MAHAMAHOPADHYAYA
DR. U.V. [illegible]THA [illegible] LIBRARY,
TIRUV[illegible] MADRAS-41

பிழைக்கும் வழி

PRACTICAL LIFE

ஜி. எ. வைத்தியராமன், பி. எ.
பத்திராதிபர்.

G. A. VaidyaRaman, B.A.
EDITOR.

புஸ்தகம் 2. Vol. 2. — ஸௌமிய௵ தை௴—JANUARY 1910. — ஸஞ்சிகை I. No. 1.

பிழைக்கும் வழி.

முக்கியமாய் விவஸாயம், வியாபாரம், கைத்தொழில், பிரஜாலக்ஷணம், வித்தியா விஷயங்கள் அடங்கிய சகலருக்கும் உபயோகமான ஒரு மாதாந்தரத் தமிழ்ப் பத்திரிகை.

தபாற்கூலி உள்பட சந்தா விவரம்.

	உள் நாடு.				அந்நிய நாடு.		
வருஷம் 1க்கு ..	4	0	0	..	6	0	0
6 மாதத்திற்கு ..	2	0	0	..	3	0	0
தனிப்பிரதி ..	0	6	0	..	0	8	0

சந்தாப்பணத்தை ஒரு ஏஜெண்டினிடத்திலும் கொடுக்கக்கூடாது. சகலபணமும் எங்களுக்கு நேரில் அனுப்பப்படவேண்டும்.

வியாஸம் எழுதுகிறவர்கள் கவனிக்கவேண்டியது.

விவஸாயம், வியாபாரம், கைத்தொழில் விஷயங்களைப்பற்றி வியாஸங்கள் தேவை. அவைகள் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டால் பிரசுரமானதும் எழுதினவர்களுக்கு தக்க மா்யாதை செய்யப்படும். ஒவ்வொரு வியாஸமும் கடுதாசியின் ஒரேபக்கத்தில் ஒரு பாதியைவிட்டு மறுபாதியில் மட்டில் எழுதப்பட வேண்டும். பேசும் தமிழ்தான் தேவை. கடினமான தமிழ் உதவாது.

ஜி. எ. வைத்தியராமன் அண்டு கம்பெனி,
10, எஸ்பிளனேட், மதராஸ்.

PRACTICAL LIFE.

A popular Tamil monthly magazine of general information and instruction devoted mainly to agriculture, trade, industry, citizenship, and popular, scientific and technical education.

RATES OF SUBSCRIPTION POST FREE.

	Inland.				Foreign.		
	Rs.	A.	P.		Rs.	A.	P.
Per annum ...	4	0	0	... ...	6	0	0
,, half year ...	2	0	0	... ...	3	0	0
Single copy ...	0	6	0	... ...	0	8	0

No Money should be paid to any Agent. All remittances and letters should be addressed to the Publishers Messrs. G. A. V.idya Raman & Co., 10, Esplanade, Madras.

EDITORIAL NOTES.

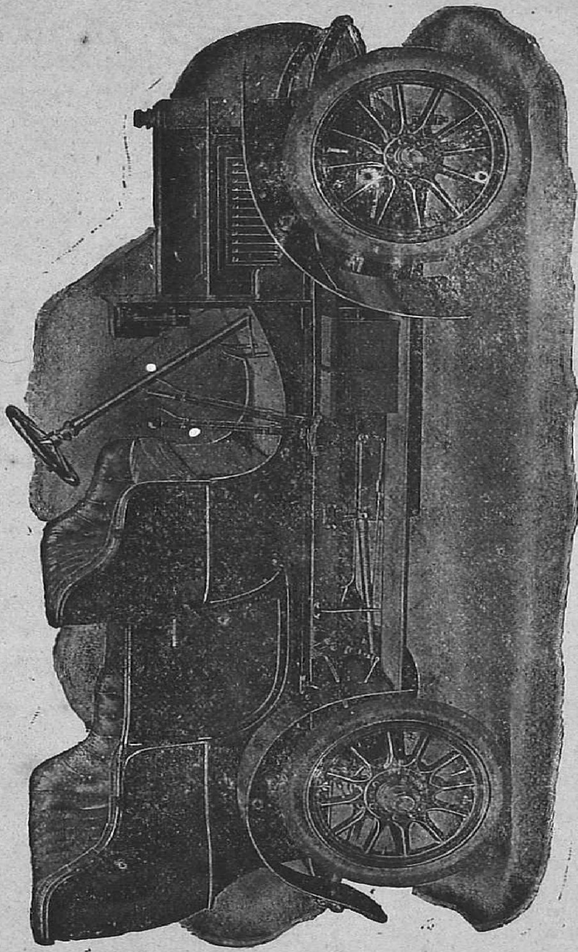
பத்திராதிபர் குறிப்புகள்.

Seeds.

விதைகள்.—தஞ்சாவூர் முதலான ஜில்லாக்களில் நஞ்சை மாசூல் அறுவடைக்காலம் சமீபித்து விட்டது. இதன் பிறகு மறுபடியும் செய்நேர்த்தி செய்யும்பொழுது வயல்களுக்கு வேறு யாதொரு உரமுமிடாமலே நிலவளப்பத்தை உண்டாக்கக்கூடிய சணல், அவுரி, கொழிஞ்சிப் பயிர்களைப்போடலாம். அதற்காக திருச்சினாப்பள்ளி டிவிஷன் விவசாய டிப்டி டைரக்டர் மிஸ்டர் எச். ஸி. ஸாம்ஸன், நயமாய்க் கிடைக்கக்கூடிய இடங்களிலிருந்து நேர்த்தியான வித்துகள் வரவழைத்து தஞ்சாவூர் ஜில்லா ரெயில்வே ஸ்டேஷன்கள் பலவற்றில் வைத்திருக்கிறார். வேண்டியவர்கள் நன்னிலம் விவசாய இன்ஸ்பெக்டர் மிஸ்டர் ஸி. நாராயணஸாமி அய்யருக்கெழுதிப் பெற்றுக்கொள்ளலாம். விலை விபரம்.—கொழிஞ்சி : பட்டணம் பக்கா ஐம்பது படி கொண்ட மூட்டை 1-க்கு ரூபா 5-8-0; அவுரி : மேற்படி மூட்டை 1-க்கு ரூபா 6-0-0; சணல் : மேற்படி மூட்டை 1-க்கு ரூபா 9-0-0.

Supplement to the "Practical Life"

"பிழைக்கும் வழி" க்கு அனுபந்தம்.



MOTOR-CAR.—மோட்டார் கார்.

" உலகத்தில் எந்தேசத்திலும் மோட்டார் வண்டிகள் பிரபலமாகி விட்டன "—20-ம் பக்கம்.

BY THE COURTESY OF MESSRS. OAKES & CO., LTD.

ஜி. எ. வைத்தியராமன் அண்டு கம்பெனி, 10, எஸ்பிளனேட், மதராஸ்.

G. A. VaidyaRaman & Co., 10, Esplanade, Madras.

Ironing Clothes.

துணிகளுக்கு 'இஸ்திரி' போடுதல்.—பட்டணங்களில் உள்ளவர்கள் வண்ணனுக்குப் போடும் துணிகளையும் சட்டைகளையும் நன்றாய் வெளுத்து 'இஸ்திரி' பண்ணிக்கொண்டுவரவேணும் என்று சொல்லி வண்ணனிடத்தில் கொடுப்பார்கள். இஸ்திரி செய்தால் கூலி ஜாஸ்தி கொடுக்கவேண்டியிருக்கும். அதற்குச்சோம்பி சிலபேர்கள், முக்கியமாய் கிராமாந்தரங்களில் உள்ளவர்கள், துணி வெள்ளையாய் அழுக்கில்லாமல் இருக்க வேண்டியதொன்றே ஒழிய இஸ்திரி போடுவதுவீண் செலவென்றும் 'டம்பம்' என்றும் சொல்லி துணிகளை உழமண்ணிலோ, அதாவது, சாரமண்ணிலோ அல்லது வெள்ளாவியிலோ வைத்துக்கொண்டு வந்தால் போதும் என்று சொல்லுவார்கள். இது பிசகு. வண்ணன் பல வீடுகளில் துணிகள் எடுக்கிறன். அம்மைபோட்டினவன் துணியோ, சிரங்குபிடித்தவன் துணியோ எல்லாவற்றையும் எடுத்து ஒன்றாய்ச் சேர்த்து வெளுக்கிறன். ஆகையால் ஒட்டுவாரொட்டி முதலான வியாதிகளை உண்டாக்கும் பாக்ட்டீரியாக்கள், அதாவது, சிறு பூச்சிகள், எல்லாத்துணிகளிலும் ஒட்டிக்கொள்ள ஹேதுவாகிறது. அப்படிப்பட்ட துணிகளை வெள்ளாவியில் வைத்து எடுத்துவிட்டால் துணி வெள்ளையாகிவிட்டாலும் அதில் ஒட்டிக்கொண்டிருக்கும் பாக்ட்டீரியாக்களெல்லாம் சாகாமல் அதிலேயே ஒட்டிக்கொண்டிருந்து அந்தத்துணிகளை மறுபடியும் கட்டிக்கொள்ளுகிறவர்களுக்கு வியாதியை விளைவிக்கும். வெள்ளாவியில் வைத்து எடுப்பதால் பெரிய பாக்ட்டீரியாக்களெல்லாம் செத்துப் போய்விடும். ஏனென்றல் அவைகளைக்கொல்ல சொல்ப சூடு அதாவது 70 டிக்ரீ சூடு போதும். துணியில் ஒட்டிக்கொண்டிருக்கும் சிறு பாக்ட்டீரியாக்களை சாகடிக்க வேண்டுமானல் ஜாஸ்தி அதாவது 130 டிக்ரீ சூடு வேணும். இதற்கு இஸ்திரிபோடுவது சரியான உபாயம். இஸ்திரிப் பெட்டியில் நெருப்புப் போட்டு நல்ல சூடாக்கியே வண்ணன் இஸ்திரிபோடுவான். இப்படிச் செய்வதால் சிறு பாக்ட்டீரியாக்கள் இறந்து போய்விடும். இதை நிதர்சனமாகப் பரீக்ஷித்துப் பார்த்திருக்கிறர்கள். பலவிதமான தொத்து வியாதிகளில் அவஸ்தைப்பட்டுக்கொண்டிருந்த குழந்தைகளின் துணிகளைக் கொஞ்சம் ஈரப்படுத்தி "இஸ்திரி" செய்தார்கள். பிறகு பாக்ட்டீரியாக்கள் வளர்வதற்கு அனுகூலமான வச்சிரப் பசையுள்ள தகடுகளில் அந்த "இஸ்திரி" போடப்பட்ட துணிகளை வைத்துத் தேய்த்தார்கள். பின்னல் துணிகளை சாஸ்திர ரீதியாய்ப் பரிசோதித்ததில் பாக்ட்டீரியா ஒன்று கூட இல்லாமலிருந்தது. ஆகையினல் துணிகளுக்கு "இஸ்திரி" போட்டு உபயோகிப்பது சுகாதாரத்துக்கு அனுகூலமானது என்று ஏற்படுகிறது.

Printing Ink.

அச்சிட மை.—உலகத்தில் படிப்பும் நாகரீகமும் ஜாஸ்தியாகி வரவர புஸ்தகங்களும் பத்திரிகைகளும் அதிகமாகிக்கொண்டே வரும். இவைகளை அச்சிடுவதற்கு வேண்டிய மையும் வரவர அதிகமாகவே வேண்டியிருக்கும். நம்முடைய தேசத்தில் பல அச்சாபீஸுகள் இருந்தும், அவைகளுக்கு வேண்டிய மை முழுவதும் இதர தேசங்களிலிருந்து வரவழைக்கப்படுகிறது. போன மேமீ முதல் இந்த மை செய்ய வடக்கே டாக்கா பட்டணத்தில் ஜமீன்தாராகிய பாபு ப்ரமோத குமார் போஸ் என்பவர் ஒரு 'பாக்டெரி' ஏற்படுத்தி இருக்கிறராம். இதை பாபு ஜோகேந்திர ப்ரொஸாத் போஸ் என்பவர் பார்த்து வருகிறர். இவர் மூன்று வரு

ஷம் ஜப்பான் தேசத்தில் போய் அச்சிடுவதற்கு வேண்டிய பலவித மைகள் செய்வதைக் கற்று வந்தவர். மேற்படி மை செய்வதற்காக கல்கத்தாவில் வருஷம் ஒன்றுக்கு 1,800 ரூபாய் வாடகை பேசி ஒரு இடம் வாங்கி இங்கிலாந்திலிருந்து ஒரு நீராவி இஞ்சினும் ஜெர்மனியிலிருந்து வேறு ஐந்து யந்திரங்களும் வந்திருக்கின்றனவாம். தினம் ஒன்றுக்கு 1,000 ராத்தல் மை செய்யப்படுகிறது. இந்த மை அன்னிய தேசங்களிலிருந்து வரும் மைக்கு சமமாயிருப்பதாகவும் விலையும் ஸரஸமாக இருப்பதாகவும் கேள்விப்படுகிறோம். தவிர, போன மாஸத்தில் 'கண்ட்ரோலர் ஆப் ப்ரிண்டிங்' என்று சொல்லப்படும் இந்தியா கவரன்மெண்டாருடைய அச்சாபீஸ் கணக்குகளை ஆராய்ச்சி செய்பவராகிய எம். ஜே காக்ஸ்வெல் என்பவர் மேலே சொல்லிய மை செய்யப்படும் ஆபீஸைப்போய்ப் பார்த்தாராம். இதுவரையில் அச்சிட மை செய்வதற்கு இந்தியாவில் பெரிய பாக்டெரிகள் ஏற்பட்டதாகத் தெரியவில்லை. இது முதல்முதல் ஏற்பட்ட கைத்தொழிலாகையால் அந்த பாக்டெரியின் மையின் மாதிரியைக் கொஞ்சம் வரவழைத்துப் பார்த்து, அது நன்றாயிருந்தால் அந்த மையை வரவழைத்து நம்முடைய தேசத்தில் அச்சாபீஸ் வைத்திருப்பவர்களெல்லாரும் உபயோகிப்பார்களென்று நம்புகிறோம்.

Ruby.

கெம்பு.—கல் இழைத்த நகைகளை நம்முடைய தேசத்தில் பணக்கார ஸ்திரீகள் வெகுசாய் உபயோகிக்கிறார்கள். நகை வாங்கவேணுமானால் கல்லுப்பரீக்ஷை தெரிந்த தட்டானிடத்திலும் இன்னும் தெரிந்தவர்களிடத்திலும் காண்பித்து வாங்குவது வழக்கமாக இருக்கிறது. அவர்கள் பாடவேளைகளில் தான் பார்ப்பார்கள். கெம்பில் அதாவது சிவப்பில் பொய்க்கெம்பு, நிஜக்கெம்பு என்று இரண்டு விதம் உண்டு. இது அனுபோகமுள்ளவர்களுக்கு சுலபமாய்த் தெரியும். அப்படிக்கு அனுபோக மில்லாதவர்களும் பொய்க் கெம்பை சுலபமாய்க் கண்டு பிடிக்க ஒருவழி உண்டு. சில தாதுப்பொருள்களை இரண்டு விதமாக சாய்த்துப் பார்த்தால் இரண்டு வெவ்வேறு நிறமாகத் தோன்றும். அதே மாதிரி கெம்பையும் சோதிக்கலாம் இதற்காக 'டைக்ராய்ஸ்கோப்' என்பதாக ஒரு கருவி ஏற்பட்டிருக்கிறது. இந்தக் கருவியில் கெம்பை வைத்துப்பார்த்தால் நிஜக்கெம்பாயிருந்தால் ஒரு சிவப்பு கிரணம் தோன்றும். சூது கெம்பாயிருந்தால் சிவப்போடு கொஞ்சம் நீலம் கலந்ததாகக் காணப்படும். ஆகையால் கெம்புகள் வாங்கும்பொழுது ரொம்பவும் ஜாக்கிரதையாய்ப் பார்த்து வாங்கவேண்டியது அவசியம். கொஞ்ச காலமாக சூதுக்கெம்புகள் அதாவது மின்சார உதவியால் செய்யப்பட்ட செயற்கைக்கெம்புகள் வந்து கொண்டிருக்கின்றன. இவைகளை ஜெர்மனியில் உள்ள ஓயில்டு என்பவரும், ப்ரொபெஸர் ஏ. மீத் என்பவரும் கண்டுபிடித்து செய்து வருகிறார்கள். இதில் லாபம் இருக்கக்கண்டு செயற்கைக் கெம்புகள் செய்வதற்கென்றே ஜெர்மனியில் ஒரு கம்பெனி ஏற்பட்டு விட்டது. இந்தக் கம்பெனிக்கு முதல் 4½ லக்ஷம் ரூபாய்.

சென்னை ராஜதானி விவஸாய இலாகா வருஷாந்தர ரிபோர்ட்டும், கைத்தொழில் இலாகா வருஷாந்தர ரிபோர்ட்டும், நம்முடைய பார்வைக்கு வந்திருக்கின்றன. இவைகளில் அடங்கிய விஷயங்கள் '**பிழைக்கும் வழி**'க்கு ரொம்பவும் சம்பந்தமானவைகள். அவைகளைப் பற்றி இனிமேல் வரும் சஞ்சிகைகளில் அடிக்கடி எழுதுவோம்.

The Indian Industrial Conference.

இந்திய கைத்தொழில் சபை.— போன டிசம்பர் மாஸத்தில் லாகூரில் கூடிய இந்திய கைத்தொழில் சபையில் வந்திருந்த பிரதிநிதிகள் செய்த தீர்மானங்களை இந்த சஞ்சிகையின் இன்னொரு பக்கத்தில் சொல்லியிருக்கிறோம். இந்த சபைக்கு அக்கிராசனாதிபதியாயிருந்த தர்பங்கா மகாராஜா அவர்கள், இந்தியாவின் கைத்தொழில்களை முன்னுக்குக் கொண்டுவர அவசரப்படுவதில் பிரயோஜனமில்லையென்றும், அப்படிப்பட்ட பெரிய காரியத்தை நாளாவர்த்தியில்தான் எல்லாரும் ஒன்று சேர்ந்து நடத்த வேண்டுமென்றும் சொன்னார். இந்தியாவின் கைத்தொழில்களில் முதன்மையானது விவசாயம். சாஸ்திர முறைகளை அறிந்து உபயோகிப்பதனால் இப்பொழுது ஆகும் விளைவைவிட வெகுசாய் அதிகப்படுத்தலாம் என்றும், அதனால் சோற்றுக்கில்லாத அநேக ஏழைகள் பிழைக்கக் கூடுமென்றும் சொன்னார். இப்படிக்கு விவசாயம் விருத்தியாவதற்கு, ஒவ்வொரு சிறு பள்ளிக்கூடத்தையும் ஒட்டி, ஒரு தோட்டம் ஏற்படுத்தி, அதில் பையன்களுக்கு விவசாய விஷயங்களைக் கற்பிக்க வேண்டுமென்றும் சொன்னார். பிறகு இந்தியாவில் பற்பல இடங்களில் பலவிதமான படிகளும், நிறைகளும், உபயோகப்படுவதால் ஜனங்களுக்கு ரொம்பவும் அசௌகரியமாயிருக்கிறதென்று எடுத்துக் காட்டினார். ஐக்கிய நாணயச் சங்கங்கள், ஸ்வதேசி பாங்கிகள் முதலிய பொது ஸ்தாபனங்கள் அபிவிருத்தியாய்க்கொண்டே வருவது நம்முடைய தேச அபிவிருத்திக்கு நல்ல குறிகளென்று சொன்னார். தேசத்தில் செல்வம் அபிவிருத்தியாகவேண்டுமானால் ராஜாங்க விஷயத்தில் எல்லாரும் ஒன்று சேர்ந்து அமைதியாய் நடந்துகொள்ள வேண்டுமென்று எடுத்துக் காட்டி, ஜனங்கள் எவ்வளவு பணக்காரர்களானாலும் புருஷர்களும், பெண்களும் பக்தர்களாயும் யோக்கியர்களாயும் நடந்து ஒருவருக்கொருவர் ஒத்தாசை செய்து உழைத்துவர வேண்டுமென்று சொன்னார். பொதுவாய்ப் பேசும்பொழுது பருத்தி, சணல், நிலக்கரி, மீன் பாடம் செய்தல், இன்னும் இப்பேர்ப்பட்ட பெரிய கைத்தொழில்களில் லாபம் சம்பாதிக்க இன்னும் ரொம்ப இடம் இருக்கிறதென்றும், இவைகளைத்தவிர மின்சார உதவியால் பலவகைத்தொழில்கள் ஏற்படுத்தக்கூடுமென்றும், அதற்காகப் பெற்றோர்கள் தங்கள் பிள்ளைகளுக்கு மின்சாரத்தையொட்டிய தொழில்களைக் கற்பிக்க வேண்டுமென்றும் சொன்னார். மேலே சொல்லிய பெரிய கைத்தொழில்களைத்தவிர சாமான்ய காடா, மல்லு முதலியவைகளல்லாமல் எவ்வளவோ விதமான கரைபோட்ட அழகான துணிகள் நெய்தல், பட்டு நெய்தல், பூப்போடுதல் முதலான சிறு கைத்தொழில்களால் உண்டாகும் சாமான்கள்மட்டும் வேண்டிய அளவில் அகப்படும் பக்ஷத்தில் அவைகளெல்லாம் நன்றாய் விற்பனையாகுமென்றும் சொன்னார். அதற்காக ஜப்பானியர்கள் ஜெர்மனி தேசத்தார்கள் இதர தேசங்களில் தங்கள் தங்கள் சாமான்களைக் கொண்டுபோய் ம்யூஸியம் அதாவது பொருட்காட்சிகளாக வைத்து விற்பதுபோல் நாமும் செய்யவேண்டுமென்றும் சொன்னார்.

மேலே சொல்லிய விஷயங்களில் ஒன்றிரண்டைப்பற்றி நமக்குக் கொஞ்சம் அபிப்பிராய பேதம் இருந்தாலும், மகாராஜா அவர்கள் சொல்லிய விஷயங்களெல்லாம் நம்முடைய தேசத்துக்கு நன்மை உண்டாக்கத் தக்கவைகளேயாகும். ஒவ்வொன்றையும் பற்றி இந்த சஞ்சிகையில் விவரிக்க இடமில்லாததால் இனிமேல்வரும் சஞ்சிகைகளில் எழுதுவோம்.

The Government's Budget.

கவரன்மேண்டின் வரவு செலவு திட்டம் — ஒரு குடும்பத்தில் ஒரு பெண்ணுக்குமேலிருந்தால், முதல் பெண்ணுக்குக் கலியாணம் பண்ணவேண்டிவரும்பொழுது வீட்டில்பெரியவர்கள் கலியாணத்துக்கு எவ்வளவு செல்லுமென்று உத்தேசமாக ஒரு திட்டம் போடுவது வழக்கமாக இருக்கிறது. "வீட்டைக்கட்டிப்பார், கலியாணத்தைப்பண்ணிப்பார்" என்னும் பழமொழிப்படி இந்த திட்டப்பிரகாரம் செலவாகமால் அனேக கலியாணங்களில் திட்டத்துக்கு அதிகமாகவே செலவு ஆகிவிடும். முதல் கலியாணத்துக்கு இப்படியாகும். இரண்டாம் பெண்ணுக்குக் கலியாணம் ஏற்படும்பொழுது அனேகமாய் புதிதாக திட்டம் போடுவதில்லை. முன் பெண் கலியாணத்துச் செலவு கணக்கை எடுத்துப்பார்த்து அப்படிச் செய்தால் எவ்வளவு செலவாகுமென்று அறிந்துகொள்ளுவார்கள். சில வேளைகளில் முன்பெண்ணுக்குச் செய்ததைவிட இளையபெண்ணுக்கு சீர் முதலியவைகளில் ஜாஸ்தியாகவோ குறைச்சலாகவோ செய்யும்படி நேரிடும். இப்படி நேர்ந்தால் ஏற்றக்குறைச்சலுக்குத் தக்கபடி திட்டத்தை மாற்றி கடைசியாகக் கலியாணத்திற்கு இவ்வளவு பணம் வேணும், கையில் இருக்கும் பணம் போதும் போதாதென்று பார்த்து, வேண்டுமானல் கடன்வாங்கியோ எப்படியோ பணத்தைச்சேகரிப்பார்கள். இதுதான் சாதாரணக்குடித்தனமுறை. "குடித்தனமோ துரைத்தனமோ" என்னும் பழமொழிப்படி, துரைத்தனமும் இப்படித்தான் நடத்தப்படுகிறது.

'அபீஷியல்' வருஷம் என்று சொல்லப்பட்ட ஏப்ரல்ஸ்ரீ முதல் தேதி முதல் மார்ச்சு ஸ்ரீ 31உ வரையில் இந்தியா கவரன்மெண்டாரும் மாகாண கவரன்மெண்டார்களும் பிரதி வருஷமும் வரப்போகிற வருஷத்திற்கு ஒரு வரவு செலவு திட்டம் போடுவது வழக்கம். இந்த திட்டம் ஒவ்வொரு சின்ன உத்தியோகஸ்தரும், அவரவர் உத்தியோக முறைமையில் வசூலிக்க வேண்டியவும் செலவழிக்க வேண்டியவுமான தொகைகளைத் தெளிவாய் எடுத்துக்காட்டி ஒரு கணக்குத் தயார் செய்து மேல் உத்தியோகஸ்தருக்கு அனுப்பவேண்டும். அந்தக் கணக்குகளை அந்த மேல் உத்தியோகஸ்தர் பார்த்து ஒப்பி கடைசியில் மாகாண கவரன்மெண்டாருக்கு சகல திட்டங்களும் செப்டம்பர் மாஸம் முதல் அனேகமாய் நவம்பர் 30 தேதிக்குள் வந்து சேர்ந்து விடவேணும். இந்த திட்டங்களையெல்லாம் மாகாண கவரன்மெண்டார் கவனித்துப்பார்த்து ஏற்ற வேண்டிய இடங்களில் ஏற்றி, குறைக்க வேண்டிய இடங்களில் குறைத்து, இந்தியா கவரன்மெண்டாருக்கு டிசம்பர் மாஸம் 20-ம் தேதிக்குள் அனுப்பிவிட வேண்டும். இப்படிக்கு ஒவ்வொரு மாகாண கவரன்மெண்டின் கணக்குகளையும் பார்த்து இந்தியா கவரன்மெண்டார் இந்தியா முழுமைக்கும் ஒரு திட்டம் ஏற்படுத்துவது வழக்கம்.

மேலே சொல்லியபடி திட்டங்கள் போடுவதில் திட்டம்போடவேண்டிய ஒவ்வொரு அதிகாரியும், அவரவருக்கு முந்திய வருஷத்தில் அயனுக என்ன வரவு செலவாகியிருக்கிறதோ, அதையே திட்டத்துக்கு ஆதாரமாக வைத்துக்கொள்ளவேண்டும். ஒரு உதாரணத்தை எடுத்துச்சொன்னல் இந்த விஷயம் நன்றாய்த் தெரியும். வருகிற 1910-11-ம் வருஷத்திற்கு திட்டம் ஏற்படுத்தவேண்டியதாக வைத்துக் கொள்வோம். மேலே சொல்லியபடி இதற்கு முந்திய வருஷமாகிய 1909-10-ம் வருஷத்து அயன் வரவு செலவை ஆதாரமாக வைத்துக்கொண்டு அந்த திட்டம் ஏற்படுத்த வேணும். ஆனல் 1909-10-ம் வருஷத்து

அயன்கள் அகப்படா. ஏனென்றால் கீழ் அதிகாரிகள் 1910-11-ம் வருஷத்து திட்டங்களை 1909-10-ம் வருஷம் முடிவதற்கு முன்னாலேயே அந்த வருஷத்து ஆகஸ்டு செப்டம்பர் மாதங்களிலேயே தயாரிக்க ஆரம்பிக்க வேண்டியதாயிருக்கிறது. ஆகவே இவர்களுக்கு 1909-10-ம் வருஷம் 6 மாதத்து அயன்தான் கிடைக்கும். ஆகையால் அதற்கு முந்தி வருஷம் முழுவதும் கணக்கு கூட்டப்பட்ட 1908-1909ம் வருஷத்து அயன் வரவு செலவுகளை எடுத்துக் காட்டுவது வழக்கம். இதையும் 1909-10 ம் வருஷத்து முன் 6.7 மாத அயன்களையும் வைத்துக்கொண்டு, 1909-10-ம் வருஷத்திற்கு மறு திட்டம் ஒன்று போட்டு காண்பிக்கவேண்டியது. இந்த மறு திட்டம் போட இரண்டு மூன்று வழிகளுண்டு. வருஷ முன்பாகத்தில் ஒரு விதமாயும் பின் பாகத்தில் ஒரு விதமாயும் உள்ள வரவு செலவு அம்சங்களாயிருந்தால் 1909-10-ம் வருஷத்து முன் மாதங்களுக்கு அயனாகத்தெரிந்த 6,7 மாத வரவு செலவோடு 1908-09 வருஷத்து பின் 6 அல்லது 5, மாத அயன்களைக் கூட்டி மொத்த திட்டம் போடுவது ஒரு விதம். வருஷம் முழுவதும் ஒரே விதமான வரவு செலவு அம்சங்களாயிருந்தால் முதல் 6 மாதத்திற்கு இவ்வளவு வரவு செலவென்று தெரிந்ததை இரட்டித்து 12 மாதத்து வரவு செலவு இவ்வளவு என்று போட்டு விடுவது ஒரு விதம். ஸ்டாம்பு போன்ற சில அம்சங்கள் ஒவ்வொரு வருஷமும் முன்வருஷத்தை விட கொஞ்சம் அதிகமாகவே வரவு உண்டு. இப்படிப்பட்ட அம்சங்களுக்கு 1908-09-ம் வருஷத்தில் என்ன அயன் கூடுதலாயிருக்கிறதோ அதற்குமேல் 100-க்கு இவ்வளவு கூட ஆகுமென்று உத்தேசித்து கூட்டிப் போட்டு விடுவது ஒருவிதம். இப்படிக்கெல்லாம் மறுதிட்டம் போட்டு ஏதாவது வெளிப்படையான காரணங்களால் இதில் நிச்சயமாகவாவது, அநேகமாகவாவது ஏறும் குறையுமென்று தெரியும் பக்ஷத்தில், அதற்குத் தக்கபடி மறுதிட்டத்தை மாற்றிக் காண்பிக்க வேண்டியது. இப்படிப்பட்ட 1909-10-ம் வருஷத்து மறு திட்டத்தைய 1910-11-ம் வருஷத்து மதிப்பு திட்டமாகவைத்து, அந்த வருஷத்தில் நிச்சயமாய் ஏதாவது அம்சங்களில் ஏறும் குறையும் என்று தோன்றினால் அவைகளுக்குத் தக்கபடி திட்டங்களை மாற்றி மதிப்பு திட்டம் போடுவது வழக்கம்.

மேலே சொல்லியபடி திட்டங்கள் போடுவதில் பெரிய உத்தியோகஸ்தர்கள் மாதம் ஒன்றுக்கு இத்தனை சம்பளமுள்ள இத்தனை பேர்களுக்கு மொத்தச் சம்பளச் செலவு இவ்வளவு, இன்னின்ன சிப்பந்திகளுக்கு இன்னின்ன சம்பளம், அவைகளினால் மொத்தச் செலவு இவ்வளவு, ஆபீசுக்கு வேண்டிய மேஜை நாற்காலி முதலியவைகளால் செலவு இவ்வளவு, என்று ஒவ்வொரு அம்சங்களையும் வியக்தமாக எடுத்துக் காண்பிக்கவேண்டும். இப்படி திட்டம் போடுவதற்குக்காரணமென்னவென்றால் ராஜாங்கச் செலவுக்குவேண்டிய பணம் இருக்குமா இருக்காதா என்று பார்க்கத்தான். வரவு அதிகமாயிருந்து செலவு குறைச்சலாயிருந்தால் கவரன்மெண்டார் கவலைப்படமாட்டார்கள். அப்படிக் கில்லாமல் வரவுக்கு மிஞ்சி செலவு ஏற்படும்போலிருந்தால் அதிகச் செலவுக்கு வேண்டிய பணத்தை பழைய வரிகளை ஜாஸ்திப் படுத்தியோ, புது வரிகள் போட்டோ அல்லது கடனாகவாங்கியோ ராஜாங்கத்தை நடத்த ஏற்பாடு செய்வார்கள். இந்த விஷயங்களில் பொது ஜனங்களின் அபிப்பிராயம் எவ்வளவு தூரம் ஏறக்கூடியது என்பதைப் பற்றி இன்னொரு சஞ்சிகையில் விசாரிப்போம்.

Trade and Crops.

வியாபாரமும் மாசூலும்.—மலையாளத்திலிருந்து இதர தேசங்களுக்குக் கொப்பரை ஏற்றுமதியாவது அனேகருக்குத் தெரிந்த விஷயம். இதை ஏற்றுமதி செய்கிறவர்கள் முக்கியமாய் ஐரோப்பியர்கள். இவர்கள் மலையாளத்தில் கொப்பரை விற்கிறவர்களோடு இன்ன விலை விதம் தங்களுக்கு விற்கவேண்டுமென்பதாக முன் ஒப்பந்தம் செய்து கொள்வது வழக்கம். இப்படி ஒப்பந்தம் செய்த பிறகு அந்த ஐரோப்பியர்கள் இதர தேசத்து வர்த்தகர்களோடு எவ்வளவு தவணையில் எவ்வளவு சரக்கு அவர்களுக்கு அனுப்புவதென்று முன் ஒப்பந்தம் செய்வார்கள். இந்த வருஷத்தில் மலையாளத்தில் கொப்பரை விற்பவர்களுக்கும், அங்கிருந்து அதை ஏற்றுமதி செய்யும் ஐரோப்பியர்களுக்கும் ஒப்பந்தம் ஏற்பட்ட பிறகு சீமையில் கொப்பரை விலை அதிகமாகப் போய் விட்டது. அதை அறிந்துகொண்டு, மலையாளத்தில் கொப்பரை விற்பவர்களில் அநேகம் பேர்கள், ஒப்பந்தத்தை நிறைவேற்ற வில்லையாம். அதனல் ஐரோப்பிய வர்த்தகர்கள் இதர தேச வர்த்தகர்களோடு செய்துகொண்ட முன் ஒப்பந்தத்துக்கு சரக்கு அகப்படாமல் தபித்து மட்ட கொப்பரைகளைக்கூட வாங்கிக்கொள்ளுகிருர்களாம். இது போலவே சென்னப்பட்டணம், புதுச்சேரி, கூடலூர் முதலான இடங்களில் பல ஐரோப்பிய வியாபாரிகள் மணிலாக்கொட்டை முதலான மாசூல்கள் அறுவடையாகும் முன்னமேயே விவஸாயிகளிடத்தில் இன்ன விலை மேனிக்கு, மாசூல் அறுவடையானதும் தங்களுக்கு விற்கவேண்டிய தென்று ஒப்பந்தம் செய்து கொண்டு முன்பணம் கொடுப்பதையும் நாம் பார்க்கிருேம். இவர்கள் வைத்திருக்கும் கணக்குகள் மூலமாயும் அனுபோக மூலமாயும் அவர்கள் வியாபாரம் செய்து வரும் சரக்கு வருஷா வருஷம் எவ்வளவு செலவழிகிறதென்றும், கையிருப்பில் எவ்வளவு சரக்கு இருக்கிறதென்றும், போகபாக்கி எவ்வளவு வேணுமென்றும், அப்போதைக் கப்போது கவனமாய்ப்பார்த்து வருவார்கள். சில்லரை வியாபாரிகளும் மேலே சொல்லிய பெரிய வியாபாரிகளைப்போல விஷயங்களை வெகுநுட்பமாய் ஆராய்ச்சி செய்யாமல்போனலும், தோராயமாய் சரக்கின் விலை ஏறும் இறங்குமென்று சொல்லுவார்கள். உதாரணமாக நம்முடைய தேசத்தில் சில மாஸங்களில் குறிப்பிட்ட தேதிகளில் மழைபெய்ய வேணுமென்ற ஒரு கொள்கை ஏற்பட்டிருக்கிறது. அப்படி மழைபெய்யாவிட்டால் அகவிலை உயர்ந்து விற்குமென்று ஜனங்கள் சொல்லுவார்கள். இதை நம்பி சிலவருஷங்களில் தேதி மழை பெய்யாதபோனல். அரிசி வியாபாரிகள் வழக்கமான விலைக்கு விற்காமல் விலையை உயர்த்தி விடுவார்கள். அல்லது விற்காமலே அவர்கள் விலை வருகிற வரையில் அரிசியைக் கட்டிப்போட்டு விடுவார்கள். இது நம்முடைய அனுபோகத்தில் நிதர்சனமாய்ப்பார்க்கிற விஷயம்.

இப்படிக்கெல்லாம் சரக்குகளை அறுவடையாகு முன்னமேயே விலைதீர்த்து வாங்குவதில் சில பேர்கள் நல்ல லாபம் அடிப்பார்கள், சில பேர்கள் நஷ்டப்பட்டு ஓட்டை ஆண்டியாய்ப் போவதுமுண்டு. இப்படி வியாபாரம் செய்வதில் சில அந்தரங்க விஷயங்கள் இருக்கின்றன. வாஸ்தவமென்ன வென்ருல், உலகத்தில் நடக்கும் சகலவிதவியாபாரங்களுக்கும் விளைபொருள்களே முக்கிய ஆதாரமாகும். அறுவடையாகும் பொருளை அப்படியேயோ அல்லது அவைகளைக் கொண்டுவேலை செய்து மாற்றியோ விற்றுத்தான் வியாபாரம்

நடக்கவேண்டும். இப்படிப்பட்ட விளைபொருள்களில் முக்கியமானவைகள் நெல், கோதுமை, பருத்தி முதலியவைகளே. இவைகள் உலகமெங்கும் வாங்கி உபயோகப்படுத்தப் பட்டுவருகின்றன. எந்தமனுஷனாயிருந்தாலும் பசியாரச்சாப்பிட்டு, மானம் போகாமல் துணியும் கட்டித்தான் தீரவேண்டும். ஆகையால் மேலே சொல்லிய மூன்று விளைபொருள்களும் ஒரு தேசத்தில் விளையாமற் போனாலாவது, அல்லது வேண்டிய அளவில் கிடைக்காவிட்டாலாவது, இதரதேசங்களிலிருந்து தருவிக்கப்படுகின்றன. இப்படிச்செய்ய தற்காலத்தில் பலவித சாதகங்கள் இருக்கின்றன. தந்தி, தபால், ரயில், கப்பல் இவைகளின் உதவியால் எந்த தேசத்துக்கு என்ன சாமான் வேண்டுமானாலும், வெகு சீக்கிரத்தில் ஒரு விதத் தொந்தரவு மில்லாமல் தருவித்துக் கொள்ளலாம். இப்படிப்பட்ட வியாபாரத்திற்கென்றே உலகத்தில் அங்கங்கே அநேக பெரிய வர்த்தகர்கள் ஏற்பட்டிருக்கிறார்கள்.

உலகத்தில் நாகரீகமுள்ள கவரன்மெண்டார்களெல்லாம் அவரவர்கள் தேசத்தில் உண்டாகும் முக்கியமான விளைபொருள்களின் பயிர் ஸ்திதியைப்பற்றியும், மாசூல் புள்ளி அதாவது எஸ்டிமேட்டைப் பற்றியும், அறுவடையான மாசூல் அளவைப் பற்றியும், அப்போதைக்கப்போது ரிபோர்ட்டுகள் தயாரித்து பிரசுரப்படுத்துகிறார்கள். பெரிய வியாபாரிகள் இப்படிப்பட்ட ரிபோர்ட்டுகள் பிரசுரமானதும் தந்திமூலமாயும், பிரத்தியேகமாயும், முடியுமானால் ரகசியமாயும், சமாசாரத்தைத் தருவித்து அறிந்துகொண்டு, மொத்தத்தில் தாங்கள் வியாபாரம் செய்யும் சரக்கு எவ்வளவு விளையக்கூடும், அது சாதாரணமாய் எவ்வளவு செலவாகிறது என்பதைக் கணக்கிட்டு, லாபம் சம்பாதிக்க முடியும் என்று தோன்றினால், எவ்வளவு வாங்கவேண்டுமோ அவ்வளவையும் வாங்கச் சொல்லி, அங்கங்கேயுள்ள ஏஜெண்டுகளுக்கு தந்திமூலமாய் உத்தரவு கொடுத்து விடுகிறார்கள். இப்படிக்கு "மலைவிழுங்கி மகாதேவன்" போன்ற வியாபாரிகள் அமெரிக்கா தேசத்தில ஜாஸ்தி. இவர்களில் பேட்டன் என்பவர் ஒருவர். இவர் சமீபத்தில் அகப்படக்கூடிய கோதுமையெல்லாம் வாங்கித் தன் கைவசப்படுத்திவிட்டார். அப்படிச் செய்யவே ஐரோப்பியர்கள் சாப்பிடும் ரொட்டிவிலை ரொம்ப ஏறி "அல்லோல கல்லோலப்" பட்டது. அவரை ஜனங்களெல்லாம் திட்டினார்கள். அவர் மனைவியும் ரொட்டியின் விலையை உயர்த்தி ஏழைகளைப் பட்டினிபோடுவது தர்மம் அல்லவென்று சொன்னாளாம். அதன்பேரில் கையிலிருந்த கோதுமை முழுமையும் கொஞ்ச லாபம் வைத்து விற்றுவிட்டார். இதே மாதிரியாக இப்பொழுது அகப்பட்ட பருத்தியை யெல்லாம்வாங்கியிருக்கிறாராம். இதில் எவ்வளவோ லக்ஷம் லாபம் அடிப்பாராம்.

இவ்வளவு தூரம் எழுதியது எல்லாரும் படித்து ஆச்சரியப்படுவதற்காக அல்ல. தற்காலத்து வியாபாரத்தில் உலகத்திலுள்ள தேசங்களுக்குள் ஒன்றுக்கொன்று எவ்வளவோ சம்பந்தங்கள் ஏற்பட்டிருக்கின்றன. ஒரு தேசத்தில் ஒரு வருஷத்தில் விளைவு குறைந்தால் உடனே அந்த தேசத்துக்கு இதரதேசங்களிலிருந்து ஒரு நொடியில் சரக்குகள் வந்து விழுந்துவிடுகின்றன. இப்படி ஏராளமாய் சரக்குகளை வாங்குவதற்கும் விற்பதற்கும் பாங்கிகளே வர்த்தகர்களுக்கு முக்கிய ஆதாரமாகின்றன. இதனால் வியாபாரத்துக்கும், விவசாயத்திற்கும் எவ்வளவு சம்பந்தம் இருக்கிறதென்று நன்றாய்த்தெரிகிறதல்லவா? இந்த சம்பந்தத்தை விவசாயிகளும் வியாபாரிகளும் ஒரு பொழுதும் மறக்கக்கூடாதென்றே, நம்முடைய பத்திரிகையில் முக்கிய பயிர்களின் ஸ்திதியைப் பற்றியும், மாசூல் புள்ளியைப்பற்றியும், அறுவடையைப் பற்றியும் அடிக்கடி எழுதிவருகிறோம்.

THE TRAINING FOR PRACTICAL LIFE.

BY

THE HON. MR. JUSTICE V. KRISHNASWAMI AIYAR,

Judge, Madras High Court.

பையன்கள் படிப்பு.

ஒருவனுக்கு ஆண்பிள்ளை பிறக்கும் பொழுதே அந்தப் பிள்ளைக்கு பிந்தி என்ன தொழில் கற்பிக்கலாமென்று கவலை உண்டாக வேண்டியது. தகப்பனுக்குப் பணமிருந்தாலும், அதைக்கொண்டு மாத்திரம் பிழைப்பது பிள்ளைக்கு கௌரவமல்ல. உலகத்தில் மற்றவர்கள் மதிக்கவேண்டுமானால், தான் ஒரு தொழில் செய்து பணம் சம்பாதித்தாலொழிய வேறு மார்க்கமில்லை. ஆகையால், பணமுள்ளவர்கள்கூட தங்கள் பிள்ளைக்குக் கல்வி கற்பிப்பதும் தொழில்களில் தயார் செய்வதும் வழக்கமாக இருக்கிறது. முன்னோர்கள் சம்பாதித்த பணம் எவ்வளவு இருந்தாலும் அது ஏதோ எதிர்பாராத காரணத்தினால் போய்விடலாம். அப்போது ஒருவனுக்கு ஏதாவது தொழில் தெரிந்திருந்தாலொழிய ஜீவிக்க முடியாமல் போகும். பிள்ளை வீட்டை விட்டு பள்ளிக்கூடத்திற்கோ அல்லது வேறு தொழில்கள் கற்குமிடத்திற்கோ போய் ஒரு வித்தையை கற்றுக்கொள்வதற்கு முன்னமே ஏதாவது சில விஷயங்கள் தெரிந்துகொள்ளக் கூடும். நமது தேசத்தில் வித்தியாப்பியாசம் அல்லது பள்ளிக்கூடத்தில் வைப்பது என்று ஒரு சடங்கு செய்வது வழக்கமுண்டு. அது பிராம்மணர்களுக்கு ஏற்பட்டிருக்கும் பல ஸம்ஸ்காரங்களில் ஒன்றாகும். அதையனுசரித்தே மற்ற ஜாதியாரும் அந்தச் சடங்கு செய்வதுண்டு. இதை ஒரு ஸம்ஸ்காரமாக கைக்கொள்வதினால் உண்டாகும் பயன் என்னவென்றால் வயது வந்த ஒவ்வொருவனும் எழுதப்படிக்கத் தெரிந்தவனாகவே இருக்கவேண்டுமென்பதே. அதனால் ஜனஸங்கியை செய்யும்போது இந்த ஸம்ஸ்காரத்தை அனுசரிக்கும் ஜாதிகளில் ஒருவன் கூட எழுதப்படிக்க தெரியாமலிருப்பது நியாயமில்லை. ஆகிலும் எந்த காரணத்தினாலேயோ கடைசியில் 1901-ம் வருஷத்தில் நடந்த ஜனஸங்கியைப் பிரகாரம் பிராம்மணர்களில்கூட படித்தவர்கள் நூற்றில் ஐம்பதுக்குக் கொஞ்சம் மேலாக இருப்பதாக வெளியாகிறது. இது ஒருக்கால் மதாசாரங்களில் உண்டாகியிருக்கும் குறைவினாலிருக்கலாம். இதை யாவரும் கவனித்து முன்கால ஏற்பாட்டின் பிரகாரமே வித்தியாப்பியாசம் என்னும் சடங்கை அனுஷ்டிக்க வேண்டியது. அப்படிச் செய்தால் முதல் படிப்பு அதாவது ப்ரைமரிப்படிப்பு என்று சொல்லும் பெரிய ராஜ்ய நீதி சம்பந்தமான குறைவானது சற்றுத்தீரலாம். இந்தப்பிரகாரம் ஒவ்வொரு பிள்ளைக்கும் வீட்டிலேயே மதாசாரமென்று கற்பித்துக்கொடுப்பதுடன், தோட்டம் போடுவது, மரம் வைப்பது, செடிகள் பயிர் செய்வது, முதலான தொழிலை ஒவ்வொரு பிள்ளைக்கும் கற்பித்துக்கொடுப்பது அவசியம். இதை விளையாட்டுப் போல் ஒவ்வொரு பிள்ளையும் தெரிந்து கொள்ளக்கூடும். செடிகளுடைய ஸ்வபாவமும், அவைகளுக்கு வேண்டிய எருவின் தன்மையும், தண்ணீர் பாய்ச்சுவதும் பூ, காய், பழம் முதலியவைகள் நன்றாய்ச் செழிப்பதும், பிள்ளைகள் எளிதில் தெரிந்து கொள்ளலாம். உயர்ந்த ஞானம் ஏற்பட்[illegible] பாடெனி அதாவது, தாவரநூல் எ[illegible] சாஸ்திரம் படித்ததாக ஆகும். பிந்[illegible] தில் பயிர்த்தொழில் செய்கிறவர்களுக்[illegible] ப்படைப் பயிற்சியாகும். மற்றவர்க[illegible] கூட தம்தம் வீட்டைச் சுற்றித்

புஷ்ப விருக்ஷங்களோ, பல விருக்ஷங்களோ, ஏற்படுத்திக் கொண்டு அதினால் சுகிப்பதற்கு முன் சொல்லிய ஞானம் உதவியாகும். நல்ல புஷ்பங்களைக் கண்டு முகர்ந்து அல்லது சூட்டி சுகிக்காதவர்கள் இலர். புசிப்பதற்கு நல்ல பழங்களை விரும்பாதவர்கள் உலகத்திலில்லை. நல்ல தோட்டம் போட்டு அவைகளுடைய அழகையும் அவைகளில் வீசும் காற்றையும் யாவரும் அனுபவிக்க ஆவலுள்ளவர்களே. பால்யத்திலேயே தோட்டம் போடும் அப்பியாசமானது எல்லோருக்கும் பலவித நன்மையை விளைவிக்கும்.

எழுதப் படிக்கத் தெரிந்து கொள்வதும் தோட்டம் போடக்கற்றுக் கொள்வதும் தவிர எல்லாப் பிள்ளைகளும் ட்ராயிங் அதாவது ஒரு வஸ்துவைக் கண்டால் அதைப் போல் வர்ணமில்லாமலேயே சித்திரம் எழுதுவது தெரிந்துகொள்ளவேணும். எந்தத்தொழிலுக்கும் இது உபயோகமானதே. எந்தப் பிள்ளைகளுக்கும் ஒரு வஸ்துவைக்கண்டால் அதைப் போல் கோடுகள் வரைந்து சித்திரம் எழுதுவது ஸ்வபாவமான பிரவிர்த்தியே. அதைப் பயிற்சி செய்வது எளிதில் முடியும். எந்தக் கைத்தொழிலுக்கும் அது உபகாரமானது. எழுத்தைக்கொண்டு செய்யும் தொழில்களுக்கும் இந்தப்படி சித்திரம் எழுதுவது உத்தமமானசாதனமே. இதை எல்லோரும் உணர்ந்தால் வெகு சீக்கிரத்தில் தேசம் முழுவதும் இந்தப்பயிற்சியைக் கைக்கொள்ளலாம்.

பிழைக்கும் வழி யென்னவென்று எல்லாரும் கவலைப்படுவதுண்டு. ஆகையால் இளமைப் பருவத்திலேயே அதற்குத்தக்க உபாயத்தைத் தேடவேண்டியது அவசியம். ஒவ்வொரு பிள்ளையினுடையவும் சரீரம், உறுப்புகள், புத்தி, இவைகளுக்குத்தக்கபடி தொழில் [illegible] என்று முந்தியே தாய் தந்தையர்கள் சிந்[illegible] வேண்டியதுண்டு. கைத்தொழிலுக்குத் [illegible] பிள்ளையை புஸ்தகப் படிப்பிற்கு ஏற்[illegible]வதும், புஸ்தகப் படிப்புக் கேற்றவனை [illegible]தொழிலுக்குத் தயார் செய்வதும் விசே[illegible]ன்படாது. புஸ்தகப்படிப்பிலேயும் [illegible]ங்களுண்டு. அவைகளில் இன்னது தான் இந்தப்பிள்ளைக்கு தக்கதென்று ஆராய்ந்து பார்த்து அந்தப்படி அவனை ஏவல் செய்ய வேண்டியது. ஆனால், இந்த காலத்தில் இந்த தேசத்தில் பலவிதமான கைத்தொழில் சாலைகளில்லை. மேலும் தகப்பன் தொழிலிலேயே பிள்ளைகள் செல்லவேண்டியதென்று வெகுகால ஜாதி வழக்கமும் ஏற்பட்டிருக்கிறது. அந்தப்படி ஜாதிக் கட்டுப்பாட்டை அனுசரித்திருப்பது அயுக்தமானாலும் பரம்பரையில் வந்த ஸாமர்த்தியமானது பிள்ளைக்கும் இருக்கும் என்கிற நியாயமும் உண்டு. ஆகிலும் ஒருதொழிலைக் கைக்கொள்வது ஒரு ஜாதியென்றேயிருப்பது தேசத்தினுடைய அபிவிர்த்திக்கு ஹேதுவாக மாட்டாது. ராஜாங்கத்தாரும் ஜனங்களும் பற்பல இடங்களில் கைத்தொழில் சாலைகள் சீக்கிரம் ஏற்படுத்துவது அவசியம். அவைகள் ஒவ்வொரு தொழிலை ஒவ்வொரு சாலையிலாக கற்பிக்க பிரயத்தினிக்கலாம். இந்த சாலைகள் இப்போது இந்த தேசத்தில் வழங்கிவரும் தொழில்கள் மாத்திரமல்லாமல் வேறு புதிதான தொழில்களையும் கற்பிக்க ஏற்பாடு உள்ளவைகளாய் இருக்கவேண்டும். ஒவ்வொரு பிள்ளையும் ஏதாவது ஒரு கைத்தொழிலைத் தெரிந்து கொள்வது மிகவும் முக்கியம். கைத்தொழில் செய்வது அகௌரவமென்று இந்த தேசத்தில் இதுவரையில் ஏற்பட்டிருக்கிறது. இந்த புத்தியைத் தள்ளி ஈசுவரன் கைகால்களைக் கொடுத்ததற்கு கைத்தொழில் செய்வதுதான் பெரிய பிரயோஜனமென்று எண்ணி யாவரும் கைத்தொழில் பயிற்சியை ஆதரிக்கவேண்டும். புஸ்தகப்படிப்புக்கு ஒருக்கால் விலையில்லாமல் போகலாம். கைத்தொழிலுக்கு அந்தஸ்திதி ஒருக்காலும் வரமாட்டாது கைத்தொழில்கள் குறைவினாலேயே, மழையில்லாத காலங்களில் பயிர் விளையாமற் போகும்போது சாப்பாட்டுக்கு வேண்டிய வஸ்துக்களை வாங்க கைத்தொழில் மூலமாய் ஏற்படும் வஸ்துக்களில்லாமல் பஞ்சத்திலடிபட்டு ஜனங்கள் துயரப்படுகிறார்கள். ஆகையால் தேசாபிமானிகளாக இருக்கிற யாவரும் கைத்தொழில் அபிவிர்த்தியைக் குறித்து முயலவேண்டும்.

வி. கிருஷ்ணஸாமி அய்யர்.

மகாமகோபாத்தியாய
டாக்டர். உ. வே. சாமிநாதையர்
நூல் நிலையம்,
சென்னை - 600090.

PADDY CULTIVATION.

BY

S. RAGHUNANDANA SASTRIAR, B.A., B.L.

நெல் சாகுபடி.

சாகுபடி விஷயத்தில் மற்ற எந்த தானியத்தையும் விட நெல்லையே முக்கியமாக கவனிக்க வேண்டுமென்பது எல்லாருக்கும் தெரிந்த விஷயமே. ஏனென்றால் அது ஒரு முக்கிய உணவு தானியமாக இருக்கிறது. "பிழைக்கும் வழி"யில் ஒற்றை அலகு சாகுபடியைப்பற்றி சில கனவான்கள் எழுதின வியாசங்களைப் பார்வையிட்டதின்பேரில் நான் என்னுடைய கிராமமான மாயவரம் தாலூக்கா திருவாலங்காட்டில் ஸ்வல்ப (4 மா அதாவது ஒன்றே காலே வீசம் ஏகரா) நிலத்தில் செம்பிலியன் என்கிற நெல்லை ஒருபோக சாகுபடியாகச்செய்தேன். நாற்றங்காலில் விதையை வழக்கப்படி தெளிக்காமல மட்டாகத் தெளிக்கச் செய்தேன். ஷை வியாசங்களில் சொல்லப்பட்டிருக்கிற அளவுப்படி தெளிக்காமல்போனாலும், கொஞ்சம் முன்னேப்பின்னே சரியாக இருந்திருக்கும். நாற்று, நடவுக்காக பறிக்கும் காலத்தில், உரப்பாகவும் வளர்த்தியாகவும் இருந்தது. கேழ்வரகு நாற்று மாதிரி இருந்தது. இதை ஒற்றை அலகாக நடலாமோ ஏன்னமோ என்று கொஞ்சம் பீதியிருந்தபடியினால் இரண்டு அலகுகளாக நடச்சொன்னேன். சில இடங்களில் நாலு அலகுகளாகவும் நடச்சொன்னேன். ஆனால் நடவுகாரர்களை நம்முடைய இஷ்டப்படி நடச்செய்ய கொஞ்சம் சிரமம் உண்டாயிற்று. நடவான நிலம் ஏற்கனவே 2 சால் அடிக்கப்பட்டிருந்தது. ஜலம் பாய்ச்சின பிறகும் 5-6 சால் அடிக்கும்படி செய்தேன். ஸ்மாராக எருப் போட்டேன். இந்த நிலம் நடப்போரமாக இருக்கிறபடியினால் எல்லாரும் இந்த நடவை கொஞ்சம் கவனமாகப் பார்த்தார்கள். ஒரு மாதமாகவே தூர்கள் 7-8 வெடித்து பயிரும் ஓங்கி வளர்ந்து ரொம்பவும் செழிப்பாக இருந்தது. ஜனங்களெல்லாரும் பார்த்து நாற்றை மட்டுப்பண்ணி நட்டபோதிலும் பயிர் ரொம்ப நன்றாக இருக்கிறது; இனிமேல் ஒற்றை அலகு தான் நடவேணு மென்று சொல்ல ஆரம்பித்தார்கள். நாளாக நாளாக இன்னும் தூர்கள் ஜாஸ்தியாக வெடித்து சில இடங்களில் 8-9 தூர்கள் இருந்த போதிலும் சில நடவுகளில் 18-19 தூர்கள் வரையில் இருக்கின்றன. பயிரும் ஆள் உயரம் இருக்கிறது. கதிராகி திருப்திகரமாக இருக்கிறது.

இந்தப் பயிர்களைப் பார்த்து திருப்தி அடைந்து தாளடி வயலில் அதாவது, இரண்டாம் போக வயலில், ஒரு தாக்கில் ஒற்றை அலகும், இன்னொரு தாக்கில் இரண்டு அலகுகளும் நடும்படி செய்ய ஏற்பாடு செய்தேன். தாளடிக்கு வெள்ளைச்சிறுமணியன் விதை போட ஏற்பாடு செய்தேன். கிரமமாக விதையை விஸ்தாரமாக விட்டு நட என் காரியஸ்தரை மேற்பார்வைக்கு அனுப்பினேன். பிழைக்கும் வழியாக இருந்தாலும் புது வழியில் நம்பிக்கையில்லாத என் காரியஸ்தர் மறுபடியும் 2 அலகும் 4 அலகுமாக நடச்செய்தார். நாற்றுப் போரவில்லை என்று வந்து சொன்னார். உடனே நான் நேரப்போய் பாக்கி இருந்த முடிகளை ஒற்றை அலகாக நடச்சொன்னேன். கிட்ட இருந்து நடச்சொன்னதில் அந்தப்படி நட்டார்கள். பிறகு இப்போது பார்ப்பதில் ஷை நடவுகள் எல்லாம் 10-12 தூர்கள் வெடித்து, 10-12 அலகுகள் வைத்து நட்ட அடுத்த வயலை விட பயிர் திடமாகவும் ஓங்கியுமிருக்கிறது. வெள்ளைச் சிறுமணியனானபடியினால் மற்ற தாளடி வயல்களை விட சீக்கிரம் கதிராகியும் விட்டது. இதைப்பார்த்த ஜனங்களும்

இந்த நெல்லையே போடவேணும், ஒற்றை அலகாகவே நடவேணுமென்று சொல்லிக் கொண்டிருக்கிறார்கள். ஆகையால் விதையை விஸ்தாரமாக விட்டு நாற்றை ஒற்றை அலகு அல்லது 2 அலகுகளாக நட்டு, விதை மட்டுப்படுவதினால் உண்டான லாபத்தையும், ஜாஸ்தி விளைச்சலுக்கும் உண்டான லாபத்தையும் அடைந்து எல்லா மிராசுதாரர்களும் ஆனந்தத்தையும் க்ஷேமத்தையும் அடைவார்களென்று நம்புகிறேன்.

இன்னும் ஒரு விஷயம். இரண்டாம் போகத்தில் நம்முடைய ஜனங்கள் பழமையை அனுஸரித்தே ஒரு போகத்துக்குப் போடுகிற நெல்லையே ஸாகுபடி செய்கிறார்கள். இது தப்பென்று நான் நினைக்கிறேன். கார்த்திகை மார்கழி மாதங்களில் ஆற்று ஜலத்தையாவது மேல் மழையையாவது நம்பக்கூடவில்லை. அப்படி இருக்கும்போது 6 மாதத்துப்பயிரை என்னமாக தாளடிக்கு போடலாம்? சில இடங்களில் வெள்ளைச் சிறுமணியன் போடுகிறார்கள். அதைப் போடலாமென்று நினைக்கிறேன். இன்னமும் சீக்கிரத்தில் விளைவுக்கு வரக்கூடிய சம்பா தினுஸைச் சேர்ந்ததாக சொல்லப்படுகிற ஸ்வர்ணவாரியையும் போட்டுப்பார்க்கலாமென்று நினைக்கிறேன்.

எஸ். ரகுனந்தனன்.

மைலாப்பூர் ஜனரல் சப்ளைஸ் கம்பெனியாரால் பிரசுரிக்கப்பட்டுவரும் விவேக போதினியின் டிசம்பர் மாஸத்திய சஞ்சிகையில் "நெற்பயிர்—விதை விதைத்தல்" என்னும் ஒரு வியாஸமும், இரும்புக் கனிகளைப் பற்றியதொன்றும் இருக்கின்றன. நெற்பயிர் வியாஸத்திலுள்ள முக்கிய சாராம்சத்தை "பிழைக்கும் வழி" யின் மற்றொரு பக்கத்தில் காணலாம்.

GREEN MANURE.

BY

T. D. S. MURTHI.

பசுந்தாள் உரம்.

பசுந்தாள் உரம் என்பது பசுந்தழைகளை எருவாக நிலத்தில் சேர்த்து உழுவது. இது வளமில்லாத பூமிகளை வளமாக்குவதற்கும், வளமான பூமியின் வளமையை குறைவுபடாமல் வைப்பதற்கும், உயர்ந்ததும், சரஸமுமானதென்று புத்திமான்களான விவசாயிகள் எல்லாரும் அறிந்திருக்கிறார்கள். அப்படிப் பசுந்தாளை நிலங்களில் உரமாகச்சேர்த்து உழுவதால், பூமி தக்க செழிப்பான மண்ணுடையதாயும், காரமுள்ளதாயும், இளகலாயும் ஆவதுடன், பயிருக்கு முக்கியமாய் வேண்டிய பொடாஷ் உப்பு, பாஸ்பரஸ் முதலிய பதார்த்தங்கள் மேல் மண்ணில் இருந்து உடனே சாகுபடி செய்யும் பயிருக்கு உதவுகின்றன. அப்படி உழும் தழைவகைகள் பட்டாணி போன்றவைகளின் இனத்தைச் சேர்ந்தவைகளாக இருந்தால், ஆகாயத்திலும், அடிமண்ணிலும் உள்ள முக்கிய மூலவஸ்துவாகிய நைட்ரஜனை, அதற்கு அப்புறம் பயிர் செய்யும் பயிருக்கு வேண்டிய அளவு அந்த பூமியில் சேகரித்து விடுகின்றன.

உறுதியான மண்ணுள்ள பூமிகளில் பசுந்தாள் உரத்தின் குணம், அதிக நிதர்சனமாகக் காணப்படுகிறது. எந்த விதமென்றால் மேல் மண்ணை இளக்கி உழவுக்கு லாயக்காக செய்விக்கிறது மட்டுமல்லாமல், பயிர்களின் வேர்கள் ஊடுருவி ஆழத்தில் சென்று அங்கேயுள்ள பயிர் விருத்திக்கான உணவுகளை ஏற்கவும் செய்கின்றது.

செட்டும், குணமுமுள்ள மார்க்கம் பசுந்தாள் உரம் போடுவதே. இது இருவகைப்படும். காடுகளிலும், புதர்களிலும், தோப்பு

களிலும், முளைத்திருக்கும் செடி, கொடி, பூடு, மரக்கிளைகளின் தழை காம்பு முதலியவற்றை நிலத்தில் ஜலம் பாய்ச்சி இரண்டு உழவு ஆன பிறகு போட்டு, இரண்டொரு நாள் மக்கச் செய்து பிறகு உழுவது ஒன்று. மற்றோர் விதம் ஷை பூமியிலேயே உரத்துக்காக சில விதைகளை விதைத்து, பயிர்களைவளர்த்து, பசுந் தழைகளை மடக்கி நிலத்தில் உழுது விடுவது.

இவைகளில் முதல் விதமே நம்முடைய ராஜதானியில் பல விவசாயிகள் செய்துவருவது. இதற்கு உபயோகப்படும் தழைகள்:— பூவரசு, வேம்பு, எருக்கு, காவாளை, ஆவாரை, காட்டாமணக்கு, கொன்னை, காட்டுவாகை, ஆத்தி, அவுரிச்சக்கை, ஆடாதோடை, முதலியன. மேலே சொல்லிய தழைகளைக் கலந்து போடுவதில் பலவகை குணங்களுண்டு. சில தழைகள் மண்ணையிளக்கவும், சில, பயிருக்கு விரோதமான பூச்சிவகை, நோய் வகைகளைத் தடுக்கவும், மற்றும் சில, பயிரின் உணவைச் சேகரித்துக்கொடுக்கவும், இன்னும் சிற்சில, களைகளை மட்டுப்படுத்தவும் கூடிய குணங்கள் உள்ளவைகளாகையால் கலப்பாக நிலவளத்துக்கும், பயிரின் சுபாவத்துக்கும், தக்கவிதப் புத்தியையும், யுக்தியையும் உபயோகித்து பசுந்தழைகளைப் போடுவதே நலம். ஏகர் ஒன்றுக்கு 6 வண்டி கலப்புத்தழை தேவை. அனேக கிருஷிகர்கள், பாலுள்ள செடி, கொடி, மரங்களின்தழைகளையே உபயோகிக்கிறார்கள்.

சில தழை வகைகளின் அனுபவமான குணங்கள்:—

(1) ஆடாதோடை, எருக்குப் போன்றவைகளுக்கு, பயிரின் நோய்கள், பூச்சி, இவைகளை நீக்கும் குணம் மேலிட்டிருக்கிறது.

(2) ஆத்தி, அவுரி போன்ற சில தழைகளுக்கு பூமியை இளக்கி சேற்றை நயப்படுத்தும் குணம் அதிகம்.

(3) கொன்னை, காட்டுவாகை, இவை போன்றவைகளுக்கு பயிரின் ஊட்டத்தை அதிகப்படுத்தும் சக்தி அமைந்திருக்கிறது.

(4) வேம்பு போன்றவைகளுக்கு பூமியின் இயற்கையை மாற்றும் குணமுள்ள சத்து ஜாஸ்தி.

வேம்பு, காட்டுவாகை, ஆடாதோடை, எருக்கு இவைகளைச் சேர்த்து உபயோகிப்பதால், களை அதிகமாகாமல் நோயில்லாமல் பயிர்கள் திடமாகக்கிளம்பி நல்ல பலனைத்தருகின்றன. மேலே கண்ட விதப்படி, தன் நிலத்தின் சுபாவத்துக்கும், பயிரின் சுபாவத்துக்கும், சுய அனுபவத்தால் காலத்துக்கும் தகுந்த விதமாக, பசுந்தழைகளின் சேர்க்கையைக் கண்டறிந்து சாகுபடி செய்வதே புத்திமானான விவசாயியின் லக்ஷணம்.

எருத்தழைக்கு, நிலத்திலேயே சாகுபடி செய்து வரும் விதத்தில் நிலம் அடிக்கடி உழப்படுவதாலும், களை எடுபடுவதாலும் களையே அற்றுப்போகிறது; அடி மண்ணில் உள்ள பயிருணவு மேல் மண்ணுக்குப்போய்ச் சேருகிறது. நீர்க்குறைவு உண்டானாலும் பயிருக்குத்தாங்கக்கூடிய சக்தியை உண்டாக்குகிறது. பூமியிலேயே வளர்த்து உழக்கூடிய பசுந்தாள் உரப்பயிருக்கு முக்கியமாய் சில குணங்கள் வேண்டியது. சீக்கிரம் பயிராகக் கூடியதாயும், சொல்ப காலத்தில் ஜாஸ்தி தழை மண்டக்கூடியதாயும், சீக்கிரம் அழுகக்கூடிய காம்பு, கிளை, வேர் உள்ளதாயுமிருக்கப்பட்ட பயிர்கள் சிலாக்கியமானவைகள். சிலபேர்கள், மாடுகளுக்குத் தீவனத்துக்கு உபயோகமுள்ள வித்துக்களாகப் பயிரிட்டு முதல் இரண்டொரு பறியை தீவனத்துக்கும், மற்றதை எருவுக்கும் உபயோகிப்பது வழக்கம். எருவுக்கு உபயோகமாக வளர்க்கும் பயிருக்கு தண்ணீர்த் தீர்வை கிடையாது.

பசுந்தழை எருவுக்கு பூமியில் "லெகியூம்" என்று சொல்லப்படும் பயறு போன்ற பயிர் வகைகளைப் பயிரிடுவதுதான் நலம். ஏனென்றால் இவைகளில் பொடாஷ் உப்பு, பாஸ்பரஸ் இவைகள் ஜாஸ்தி. ஆகாயத்திலுள்ள, பயிரின் முக்கிய உணவும், கிடைப்பதற்கு அரிதுமான, நைட்ரஜனை ஏராளமாக பூமியில் சேகரித்து வைக்கும் குணமும் அவைகளுக்கு உண்டு. மற்றவகை வித்துக்கள் பூமியில் ஏற்கனவே உள்ள ஷை சத்துக்களை உபயோகப்படுத்திக் கொள்ளும் குணத்தை உடையன. அப்படி உபயோகப்பட்டு வரும் விதைப்பயிர்கள் :—மலைகுலுக்கி, சணல் வித்து, அவுரி, குதிரை மசாலை, காராமணி, பனிப்பயறு முதலியன. மேலே சொன்னவிதம் பலவிதப் பயிர்கள் உபயோகப்பட்டு வந்தாலும், தட்டைப்பயிர் அல்லது காராமணிப்பயிரே அனுபவத்தில் சிலாக்கியமானது என்று கண்டிருக்கிறோம். நிலத்தின் செழுமையை விருத்தி பண்ணக்கூடியதாயும், சொல்ப காலத்தில் பயிரிடக்கூடியதாயும், எந்த வித ஜலத்திலும் பயிராகக்கூடியதாயும், உள்ளது இது ஒன்றே. இந்தப்பயிரை பசுந்தாள் "உரத்துக்கென்றே" அமெரிக்கர்கள் மிகவும் சிலாக்கியமாகப் பயிரிடுகிறார்களாம். இதில அநேக நிறமுள்ள தினுசுகளுண்டு. இது செடிக்காராமணி, கொடிக்காராமணி என்று இருவகைப்படும். இது மூன்று மாதத்திய பயிர் இதர பயிர்களைப்போல் தான் இதற்கு கொத்தல், களை எடுத்தல் முதலியன செய்யவேண்டும். இது மழைகாலப் பயிராக இருந்தாலும், பசுந்தாள் உரத்துக்கு வேண்டி முந்தியும் பயிரிடலாம். பயிருக்காகவாவது, தீவனத்துக்காகவாவது பயிரிட்டால் 15 முதல் 20 ராத்தல் விதையும், உரத்துக்காக என்றால் 55 முதல் 65 ராத்தல் விதையும் ஏகரா ஒன்றுக்கு விதைக்கவேண்டும். இதில் 500 முதல் 600 ராத்தல் விதை தானியம் கிடைக்கும். காய வைத்த தீவனமானால் 2 டன் முதல், 3 டன் வரையில் கிடைக்கும்.

வேர் வகைகள் மட்டில் பூமியில் மடக்கி உழுதால் எருவுக்குப் போதுமா, அல்லது ஷை முழுப்பயிரையும் உழுது விடுகிறதா, என்கிற சந்தேகம் பலருக்கு ஜனிப்பதுண்டு. இது நிலத்தின் வளமையையும், காலத்தையும் பொறுத்தது. கெட்டியான மண் உள்ள நிலங்களில் முழுப்பயிரையும் மடக்கி உழுவது தான் நலம். அதினால் பூமி பொலபொலத்து, சேற்றுப்பதமாகி, நயத்து, வருகிறது. சற்று மணல் பாங்கான, பூமியில் முழுவதும் உழுவது சிலாக்கியமல்ல. அப்படிப்பட்ட நிலங்களில் மாடுகளை விட்டு ஷை பயிரை மேய்த்தால் மாடு ஷை நிலங்களில் நிற்பதால் சாணம், மூத்திரம், முதலியவைகள் சேரும். அவைகள் நிலத்தில் ஷை பயிரின் மீதி வேருடன் சேர்த்து உழப்பட்டால்தான் நலம். பொலபொலத்த மண்ணுக்கு நயப்புத்தேவை யில்லை. காரமும், இறுகலும் தேவை. இவ்விரண்டும் மேற்சொல்லியபடி செய்தலால் உண்டாகிறது.

தி. தே. ஸ்ரீ. மூர்த்தி.

THE DECEMBER CONFERENCES.

டிஸம்பர் மாஸத்தில் கூடிய ஸபைகள்.

வருஷாவருஷம் டிஸம்பர்மாஸத்துக் கடைசியில் கிரிஸ்ட்மஸ் லீவில் இந்தியாவிலுள்ள பிரமுகர்கள், ஜனங்களால் அனுப்பப்பட்ட பிரதிநிதிகள் ஆகிய எல்லாரும் கூடி ராஜாங்க விஷயமாயும், கைத்தொழில் அபிவிருத்தி விஷயமாயும், ஆசாரசீர்திருத்த விஷயமாயும், இன்னும் பல விஷயங்களைப்பற்றியும் எல்லாரும் கூடிப்பேசி அநேகதீர்மானங்கள் செய்துவருவது நம்முடைய நண்பர்கள் அறிவார்கள். இப்படிக் கூடும் ஸபைகளில் "இந்தியன் நாஷனல் காங்கிரஸ்" என்னும் மகா

ஸபை ஒன்று. இந்த சபை சென்ற வருஷம் டிசம்பர்மீ 17உ லாகூரில் கூடிற்று. 25-வது தரம் கூடிய இந்த காங்கிரஸுக்கு 300 டெலிகேட்டுகள் அதாவது பிரதிநிதிகள் வந்திருந்தார்களாம். உபசரணைக்கமிட்டி சேர்மனை ஹரிகிஷன் லால் அவர்கள் வந்த பிரதிநிதிகளை உபசரித்து அழைத்த பிறகு, பண்டித மதன்மோஹன் மாலவியா அவர்கள் அக்கிராஸனதிபதியாக இருந்து தமது பிரசங்கத்தை செய்து முடித்தார். காங்கிரஸ் கூடியிருந்த மூன்று தினங்களிலும் ராஜாங்க விஷயங்களைப் பற்றி பல தீர்மானங்கள் செய்யப்பட்டன. அவைகளில் "பிழைக்கும் வழி" க்கு மிகவும் முக்கியமாவன :—

1. பிழைப்புக்காக டிரான்ஸ்வாலில்போய்க் குடியேறிய இந்தியர்களின் கஷ்டங்கள் நிவர்த்தி செய்யப்பட வேண்டுமென்று பிரேரேபிக்கப்பட்டு எல்லாராலும் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. அந்த சந்தர்ப்பத்தை விட்டுவிடக் கூடாதென்று, பாபு சுரேந்திரநாத்பானர்ஜி, டிரான்ஸ்வால் இந்தியர்களின் கஷ்ட நிவர்த்தி நிதிக்குப் பொருளுதவி செய்யப்படவேண்டுமென்று மிக்க வாக்குச்சாதுரியமான பிரசங்கமொன்றைச் செய்து கேட்டுக்கொள்ளவே 18,000 ரூபாய் சேர்ந்ததீ.

2. இந்தியர்களுக்கு உயர்ந்த உத்தியோகங்கள் கொடுக்கப் படவேண்டுமென்பதைப் பற்றியும், இந்தியர்களுக்கு ராணுவத்தில்உத்தியோகம் கொடாமல் அவர்களை ஒதுக்கி வைக்கக் கூடாதென்பதைப் பற்றியும் இரண்டு தீர்மானங்கள் செய்யப்பட்டன.

3 உணவுப் பொருள்களெல்லாம் கிராக்கியாய் விற்பதைப்பற்றி விசாரணை நடத்தப்பட வேண்டுமென்றும் ஒரு தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டது.

4. சுதேசியத்தை விருத்திசெய்யவும், வித்தியாபிவிருத்தி விஷயமாய்த் தாராளமாய்ச் செலவு செய்யவும், நீதிசெலுத்தும் அதிகாரத்தை நிர்வாக அதிகாரிகளை விட்டுப்பிரித்துவிடவும் வேண்டுமென்றும், நிலவரியை கவரன்மெண்டார் உயர்த்திக்கொண்டே போகக்கூடாதென்றும், 30 வருஷத்துக்கொருதடவை செட்டில் மெண்டு செய்வதைவிட்டு நிலவரியை 60 வருஷத்துக் கொருதடவை செட்டில் மெண்டு செய்யவேண்டுமென்றும், ஸ்தலசுய ஆட்சி சம்பந்தமாய் எலெக்ஷன் முறையை மிகுதியும் வழக்கத்துக்குக் கொண்டுவருவதோடு கிராமப் பஞ்சாயத்துக்களுக்கு தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட சேர்மென்கள் நியமிக்கும் முறையை அநுஷ்டானத்துக்குக் கொண்டுவரவேண்டு மென்றும், ராணுவச்செலவைக் குறைக்கவேண்டுமென்றும் எடுத்து வற்புறுத்தப்பட்டது.

காங்கிரஸ் ஆன பிறகு 30 ம் தேதியில் ஐந்தாவது இந்திய கைத்தொழில் சபை கூடிற்று. அந்த சபையில் கைத்தொழில்களைப் பற்றி சில தீர்மானங்கள் செய்யப்பட்டன. அவைகளில் முக்கியமானவைகள் :—

1. கவரன்மெண்டு இலாகாக்களுக்கு வேண்டிய சாமான்களை இந்தியாவிலேயே வாங்கலாமா அல்லது சீமையிலிருந்து வரவழைக்க வேண்டுமா என்பதை விசாரித்து ரிபோர்ட்டு செய்வதற்காக இந்தியா கவரன்மெண்டாரால் ஒரு கமிட்டி ஏற்படுத்தப்பட்டது. அந்தக் கமிட்டியார் செய்த ரிபோர்ட்டின் பேரில் வெளி நாடுகளில் செய்யப்பட்டு, இறக்குமதியாகும் சாமான்களை வாங்காமல், சுதேச கைத்தொழிலாளர்களால் செய்யப்படும் நாட்டுச்சாமான்களையே வாங்கவேண்டுமென்று இந்தியா கவரன்மெண்டாரும், இந்தியா காரியதரிசியும் உத்தரவு பிறப்பித்தார்கள். அதற்காக அவர்களுக்கு வந்தனம் செலுத்தப்பட்டது. தவிர, இந்த உத்தர

வானது சுதேச கைத்தொழில்களின் அபிவிருத்திக்கு அனுகூலமானதால், இந்த விஷயங்களைப் பற்றி யோசித்த ஆலோசனைக் கமிட்டியாரின் ரிபோர்ட்டை வெளியிட வேண்டுமென்றும் சபையார் வேண்டிக்கொண்டார்கள்.

2. கான்பூரில் பல தொழிற்கலாசாலை ஒன்று ஏற்படுத்த வேணுமென்பது ஐக்கிய மாகாண கவரன்மெண்டாரால் பிரேரேபிக்கப்பட்டு இந்தியா கவரன்மெண்டாரால் ஆதரிக்கப்பட்டிருக்க, இந்தியா காரியதரிசி அந்த பிரேரேபணையை அங்கீகாரம் செய்யாதது விசனிக்கத்தக்கது. பின் வரும் காரியங்களை யாவது கவரன்மெண்டார் செய்யவேண்டுமென்று கேட்டுக்கொள்ளப்பட்டது:—

(i) ரசாயன சாஸ்திரம், யந்திர சாஸ்திரம் ஆகிய இவைகளுக்குச் சம்பந்தப்பட்ட எல்லா விஷயங்களைப் பற்றியும் பம்பாய் ராஜதானியிலுள்ள ஜனங்களுக்கு படிப்பு சொல்லிக் கொடுக்கும்படி பம்பாயில் இப்பொழுது ஏற்பட்டிருக்கும் "விக்டோரியா ஜூபிலி பல தொழிற்கல்விச்சாலை"யையும், பூனாவில் உள்ள "சாஸ்திரீயக்கலாசாலை"யையும் இன்னும் அதிகமாகப் பலப்படுத்தி பெரிதாக்க வேண்டும். (ii) ஸிப்பூர் இஞ்சினீரிங் காலேஜில் கைத்தொழில்களுக்குச் சம்பந்தப்பட்டவரையில் ரசாயன சாஸ்திரத்தைச் சொல்லிக்கொடுக்க கிளாஸுகள் ஏற்படுத்த வேண்டுமென்று வங்காள மாகாண கவரன்மெண்டார் செய்திருக்கும் பிரேரேபணையை அங்கீகாரம் செய்ய வேண்டும். (iii) மதராஸ் இஞ்சினீரிங் காலேஜை ஒரு பெரிய பல தொழிற்கலாசாலையாகச் செய்யவேண்டுமென்பதாக உதகமண்டலம் கைத்தொழில் மகா சபையில் தீர்மானமானபடி மதராஸ் கவரன்மெண்டார் செய்யவேண்டும். (iv) கான்பூரில் ஒரு பல தொழிற்கலாசாலை, ஏற்படுத்த வேண்டுமென்ற ஐக்கிய மாகாண கவரன்மெண்டாரின் பிரேரேபணையை இந்தியா காரியதரிசி அங்கீகாரம் செய்ய வேண்டியது. (v) பஞ்சாப், பர்மா, கீழ்வங்காளமும் அஸ்ஸாமும், ஆகிய இந்த மாகாணங்களிலும் மேலே சொன்ன மாதிரி பல தொழிற் கல்விச்சாலைகள் ஏற்படுத்தப்பட வேண்டும்.

4. இந்தியா நெசவு சாலைகளில் நெய்யப்படும் துணிகளின் மேல் தீர்வை விதித்திருப்பது அநியாயமாயும் சுதேச நெசவுத்தொழிலின் அபிவிருத்திக்கு ஒரு பெருத்த இடையூறாயும் இருப்பதால் அந்தத் தீர்வையை கூடிய சீக்கிரத்தில் நீக்கிவிட வேண்டுமென்றும் ஸபையார் வேண்டிக்கொண்டார்கள்.

5. தற்காலத்தில் நடை பெற்றுவரும் ஐக்கிய நாணயச் சங்கங்களுக்கு உதவியாக விவசாய பாங்கிகளை வெகு சீக்கிரத்தில் ஏற்படுத்த வேண்டுமென்றும், இந்தியா விவசாயிகளை தரித்திரமான ஸ்திதியிலிருந்து நீக்கும்பொருட்டு எங்கெந்த இடங்களில் ஐக்கிய நாணயச் சங்கங்கள் ஏற்படவில்லையோ அந்தந்த இடத் [illegible]ாயிகளுக்கு விவசாய பாங்கிகளைக் கொண்டு சொல்ப வட்டிக்கு கடன் கொடுக்கும்படி ஏற்பாடு செய்யவேண்டுமென்றும், மாகாண கவரன்மெண்டார்களையும் இந்தியா கவரன்மெண்டாரையும், வேண்டிக்கொண்டார்கள்.

6. இந்திய சர்வகலாசாலைகளில் வியாபாரத்தைப் பற்றிய வித்தியாதிபர்களை ஏற்படுத்தவும், வியாபாரப் படிப்பில் பட்ட பரீக்ஷைகள் ஏற்படுத்தவும், அப்படிப்பட்ட பரீக்ஷைகளுக்கு மாணாக்கர்களை "தற்பித்து" செய்யும் வியாபார காலேஜுகளை சர்வகலாசாலையுடன் சேர்த்துக்கொள்ளவும், இப்பொழுது தகுந்த காலம் வந்து விட்டதென்ற அபிப்பிராயத்தை வெளியிட்டு, ஒவ்வொரு மாகாணத்து முக்கிய பட்டணத்திலும் ஒவ்வொரு வியாபார காலேஜு ஸ்தாபித்து, உள்நாட்டு வியாபாரப் பாடசாலைகளுக்கு உபாத்தியாயர்களைப் பழக்குவதற்கு வேண்டிய சௌகரியங்களைச் செய்யவேண்டுமென்றும் வேண்டிக்கொண்டார்கள்.

SELECTIONS.

விசேஷத்திரட்டு.

DEEP DRAINING FOR SUGARCANE

BY
MR. H. C. SAMPSON
Dy. Director of Agriculture, Southern Division.

கரும்புப்பயிருக்கு ஆழத்தில் நீர்வடியச்செய்தல்.

இந்த ராஜதானியில் பற்பல இடங்களில் கரும்பு சாகுபடிசெய்யும் பழக்கங்களில் பற்பல வித்தியாசங்களைப்பார்க்கலாம். இன்னும், கரும்புச் சாகுபடிக்கு அவசியமான விஷயங்களைப்பற்றிப் பற்பல இடங்களிலுள்ள கிருஷிகர் பற்பல விதமான அபிப்பிராயங்களைச்சொல்வதையும் கேட்டிருக்கலாம். மேலும், ஒவ்வொரு இடத்திலுமுள்ள கிருஷிகர் அவ்வவ்விடத்திலுள்ள பழக்கங்களே சிலாக்கியமானவைகளென்றும் வற்புறுத்திச் சொல்லுகிறார்கள். ஆகவே, அந்தப் பயிருக்கு அவசியமான சாதனங்களைப்பற்றி கிருஷிகர்களுக்கு அதிகமாகவோ, அ[illegible]ச மாகவோ எவ்வளவு தெரிந்திருக்கிறதோ தெரியவில்லை.

சில இடங்களில் கரும்பு சாகுபடி செய்வதற்காக செய்நேர்த்தி செய்யும்போது நிலத்தை சேற்றில் உழுது வைக்கிறார்கள்; சில இடங்களில் புழுதியில் உழுது போடுகிறார்கள். வேறு சில இடங்களில் நிலத்தைக் கடப்பாரைகொண்டு பேர்த்துத் தோண்டுகிறார்கள். மற்றும் சிலஇடங்களில் வரிசை வரிசையாய் நீண்ட கிடங்குகள் வெட்டிவைக்கிறார்கள். சில இடங்களிலோவெனில், நிலத்தை உழுது வெட்டி செய்நேர்த்திசெய்யாமல் நெல் அறுவடையான தாள்களின்மேலேயே கரும்புக் கணுக்களை நட்டு விடுகிறார்கள்.

இந்தப் பயிருக்கு எருவிடுவதிலும் நடுகைசெய்யும் முறைகளிலும், பயிருண்டானபின் செய்யப்படும் களைபறிப் பருவங்களிலும், மேற்கண்ட விதமாக அனேக இடங்களில் அநேக விதமான அபிப்பிராய பேதங்கள் இருக்கின்றன. ஆனால், முக்கியமாக (1) கரும்பு சாகுபடிக்கு ஏற்றதான நிலம்; (2) அதற்கு நீர்ப்பாய்ச்சல், நீர்வடித்தல், ஆகிய இரண்டு விஷயங்களிலும் தப்பிதமான அபிப்பிராயங்களிருப்பதாகத்தோன்றுகிறது. பொதுவாகக் கரும்பு சாகுபடிக்கு நிலத்தைத் தெரிந்தெடுக்கும்போது கிருஷிகர் தங்களுடைய மேன்மையான நன்செய் நிலத்தையே குறிப்பிடுகிறார்கள். அது வழக்கமாய் நேர்த்தியான வண்டல் கலந்த கொழுமையான களிமண் நிலமாகவேயிருக்கும். அதில் அதிகமான நீர்ப்பாய்ச்சலுக்கு இடமிருக்கிறதா என்பதை மட்டும் கவனிப்பார்களேயன்றி, நீர்வடிவுக்கு மார்க்கமிருக்கிறதா என்று ஏகதேசமாய்க்கூடக் கவனிக்கமாட்டார்கள். ஆனால், மேற்சொன்னவைகள் கரும்புக்கு அனுகூலமான விஷயங்கள்தானா? கரும்பின் சுபாவத்தைப்பற்றி நிதானிக்குமிடத்தில் அவை அதற்கு அனுகூலமானவையல்ல. அப்படிப்பட்ட களிநிலங்களில் நட்ட விதைக் கணுக்களிலிருந்து முளைகள் எழும்பி மேல்வருவதில் அதிகப் பிரயாசையுண்டாகும். மேலும், விதைக்கரும்பு நட்டவுடன் கனத்த மழைபெய்தால் அந்த விதைக் கணுக்களில் நூற்றுக்கு 50 முதல் 75 வரையில் அநேகமாய் அழுகிக் கெட்டுப்போகும். என்றாலும், நீர் வடிவு சரியாயுள்ள இலகுமண் நிலங்களில் இப்படி சம்பவிப்பதில்லை. அவைகளில் நட்ட எல்லா விதைக் கணுக்களும் ஒன்று தவறாமல் முளைக்கும். மேலும், அதிகக் களி நிலங்களில் பயிர் வளர்ந்து மேல்வந்தவுடனே அதாவது நடுகை செய்த இரண்டு அல்லது மூன்று மாதமானவுடனே அதற்கு அடிக்கடி நீர் பாய்ச்சவேண்டியது அவசியமாகும். என்றாலும், தரையின் மேல்மட்டத்தின் கீழ் சில அங்குல ஆழத்தில் மண்ணானது அதிக ஈரங்கொண்டிருக்கும். நன்றாய் நீர்வடியக் கூடிய நிலத்திலோ இப்படி அடிக்கடி நீர் பாய்ச்ச வேண்டியிருக்காது. உதாரணமாக மலையாளப் பக்கத்தில் நீர்வடிவுள்ள நிலங்களில் வடிகால்கள் வெட்டிக் கரும்பு பயிரிட்டால், அதற்கு மழைகாலத்துக்குப்பின் 5, 6 மாதங்களுக்கு (அதாவது அக்டோபர்மீ முதல் மார்ச்சுமீ வரையிலும்) தண்ணீர் பாய்ச்சவேண்டிய அவசியமே இல்லை. இதற்குக் காரணம் தெளிவாய்த்தெரிகிறது. நீர் வடிவு சரியாயுள்ள நிலத்தில் கரும்பின் வேர்கள் அதிக ஆழத்தில் இறங்கி அங்குள்ள ஈரத்தை உப

யோகப்படுத்திக்கொள்ளுகின்றன. ஆனுல், நீர் வடி வில்லாத நிலங்களில் தண்ணீர் கட்டினுல் மண் ணில் காற்ருேட்டம் சற்றுமில்லாமல்போகும். ஆகையால் பயிரின் வேர்கள் அதிக ஆழமாய்ச் செல்லமுடியாது. இந்தக் காரணத்தால் நீர்வடி வில்லாத நிலங்களிலிட்ட பயிருக்கு, மண்ணின் மேல்பாப்பிலுள்ள பயிருணவுமட்டுமே கிடைக்கும். களிமண் நிலங்களிலிடப்பட்ட கரும்புப்பயிர் காற் றில் சாய்ந்துபோவதற்குக் காரணமும் இதுவே. அவைகளின் வேர்கள் மேற்பரப்பிலேயே சென்றி ருக்கும். அதனுல் அவைகள் எளிதில் சாய்ந்துபோ கின்றன. இப்படி சாய்ந்துபோன கரும்புக்கோல் களில் கெட்டி சர்க்கரை சத்து அதிகமாய் இருக் காது. மற்றக் கரும்புடன் அதை ஆலேயில் ஆட்டினுல் சர்க்கரையின் தரம் குறைந்துபோகும். ஆகையால், இதனுல் கிருஷிகருக்கு அதிக நஷ்டமுண்டாகின் றது. நீர்வடிவு அதிகமாயிருக்கும் நிலங்களிலோ கரும்பின் வேர்கள் ஆழமாய்ச்சென்று பிடித்துக் கொள்வதால் பயிர் எளிதில் சாய்ந்து போகாதிருக்க ஹேதுவாகிறது.

சாதாரணமாய் இப்போது பயிராகிற பிரகாரம் கரும்பு, நிலத்தின் வளத்தை அதிகமாய்க் குறைக் கும் பயிரென்று சொல்லுவார்கள். வாஸ்தவத்திலும் அப்படித்தான். இந்தப் பயிரானது வழக்கப்படி சாகுபடி செய்வதில் நிலத்தின் மேல்பரப்பிலுள்ள உணவையே கிரஹித்துக்கொள்ளுகிறது. இதோடு நிலத்திலிருந்து ஏராளமாய் கரும்புக்கட்டுகளே வெட் டிக்கொண்டு போய்விட்டால் அந்தக் கரும்பை யடுத்து நடும் நெற்பயிரானது, முன்சாகுபடியான கரும்பைப்போலவே நிலத்தின் மேற்பரப்பிலுள்ள ஆகாரத்தை கிரஹிப்பதாகையால் அதின் மாசூல் மிகவும் குறைவாகத்தான் இருக்கும். ஆனுல், நீர்வடிவு சரியாயிருக்கும் நிலங்களில் கரும்புப்பயிரானது தன க்கு வேண்டிய உணவை அதிக ஆழமான மண்ணிலி ருந்து கிரஹித்துக்கொள்ளக்கூடும். அதனுல் மேல் மண்ணிலுள்ள பூசாரக்குறைவு அதிகமாயிருக்காது. இந்த சங்கதியை ருசு செய்வதற்கு நெல்லிக்குப் பத்திலுள்ள பசளேமண் புன்செய் நிலத்தில் கிணற்றிறவையின் உதவியால் சாகுபடி செய்யப் பட்ட கரும்புப் பயிர் ஒன்றுதான் ஆதாரமாயிருக் கிறது. இந்தக் கரும்புப்பயிர் முதல் வருஷத்திலும் மேன்மையாயிருந்தது; இரண்டாம் வருஷத்தில் மறுதாள் பயிரும் மேன்மையாயிருந்தது. கரும்பு வெட்டியபின் அந்த நிலத்தில் அடுத்தபோகம் கம்புப் பயிர் சாகுபடி செய்யப்பட்டது. அதற்கு கரும்புப் பயிருக்குப் போட்டுப்போக மீந்திருந்தகொஞ்சம் எருவைத்தவிர வேறு எரு ஒன்றும் போடவில்லே. இந்த ஜில்லாவில் நாம் பார்த்த கம்புப்பயிரில் இது மேன்மையானதாயிருந்தது. இதனுல் நீர்வடிவு சரி யாயுள்ள நிலங்களில் கரும்பு சாகுபடிசெய்தால், அது நிலத்தின் மேல்பரப்பிலுள்ள பயிருணவைமட்டும் கிரஹிப்பதில்லே யென்பதும் கீழ்மண்ணிலுள்ள பயிருணவையும் எடுத்துக் கொள்ளுகிறதென்ப தும் நன்ருய் ஏற்படுகிறது. முதல்தரம், புன் செய் நிலத்தில் கரும்பு பயிரிட்டு அதில் பயன் பெற்றபின், மிஸ்டர் நீல்சன் துரையவர்கள் இப் போது நீர்வடிவுள்ள மணல்பாங்கு நிலத்தில் அதிக மான விஸ்தீரணத்தில் கிணற்றிறவையால் கரும்பு சாகுபடிசெய்து அதிக லாபம் பெற்றுவருகிருர். இந்தவகை நிலத்தில் விதைக்கணுக்களில் முளே கிளம்புவதில் யாதொரு பிரயாசையுமுண்டாவதி ல்லே. களேவெட்டுதல் எளிதாயும் குறைந்த செல விலும் நடத்தலாம். மண்ணணேத்தலும், அப்படியே சுளுவாய்ச் செய்யலாம். மேலும் அந்தப் பக்கங்க ளிலுள்ள நன்செய் நிலங்களில் பயிரிட்டிருக்கும் கரும்பில் கிடைப்பதைப்பார்க்கிலும் அதிகமான சர் க்கரை மாசூலும் இதில் கிடைக்கிறது.

திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் நன்செயிலும் புன் செயிலும் வெகு சேர்த்தியான கரும்புப் பயிர்கள் சாகுபடியாயிருக்கக் காண்கிருேம். அந்தப் பயிர்க ளின் மேன்மைக்குக் காரணமெல்லாம் நிலத்தில் சரியாய் நீர்வடியும்படியான ஏற்பாடுகள் செய் திருப்பதுதான். மலேயாளப்பக்கத்திலும் கரும்புப்ப யிர் சிலாக்கியமாயுண்டாவதற்குக் காரணம் நிலத் தில் சரியானபடி நீர்வடிவுக்கு வேண்டிய அனுகூலங் களிருப்பதுதான். அந்தப் பிராந்தியத்திலுள்ள அநேக நிலங்களில் சாகுபடியான கரும்புப்பயிரைச் சுற்றிப்பார்த்ததில் நிலத்தின் நீர்வடிவு எவ்வளவுக் கெவ்வளவு நன்ருயிருக்கிறதோ அவ்வளவுக்கவ்வ ளவு அதிலிட்ட பயிரும் சிலாக்கியமாகவேஇருந்தது.

இதனுல் நாம் இவ்விஷயத்தில் சொல்லக்கூடிய யோசனே என்னவெனில்:—கரும்பு பயிர் செய்ய

வேண்டுமானால் உங்களுடைய செழுமையான நிலத்தில்போடவேண்டாம். நீர்வடிவு அதிகமாயுள்ளனவும், சுலபமாய் நீர்வடியக் கூடிய சாதனங்கள் அமையப் பெற்றனவுமான நிலங்களைப்பார்த்துப் போடுங்கள். அதிக லாபந்தரத்தக்கதான இந்தப் பயிருக்கு எரு எப்போதும் போடலாம். மேற்சொன்னபடி நீர் வடிவுள்ள நிலங்களில் போடப்பட்ட எருவைப் பயிரானது பூராவாய் உபயோகப்படுத்திக்கொள்ளும். அப்படிப்பட்டநிலமானது சுபாவத்தில் அதிக ஆழத்துக்கு மண்கண்டமுள்ளதாயும் கொஞ்சமுங் களரில்லாததாயும் கொஞ்ச அளவுக்கு மணல் கலந்ததாயுமிருக்கும். நிலமானது இயல்பில் எவ்வளவுநீர் வடிவுள்ளதாயிருந்தபோதிலும், மழைத் தண்ணீராவது, பாய்ச்சல் தண்ணீராவது அதில் கட்டித்தேங்கும்படி விடக்கூடாது. ஆகையால் எப்போதும் வடிகால்கள் வெட்டிவைக்க வேண்டியது அவசியம். இப்படிச் செய்யவேண்டுமானால் பயிரை வரிசை வரிசையாய் நடவேண்டியது அவசியமாகும். அப்படி நட்டால்தான் வடிகால்கள் தொடர்ச்சியா யிருக்கக்கூடியதுமன்றி இவைகளில் வடியும் தண்ணீர் ஆழமான பெரியவடிகால்களில் விழுந்து கழிவாகும். இப்படி வெட்டின வடிகால் மண்ணைக்கொண்டு பயிருக்கு அணைத்து விடலாம். அனேக இடங்களில் பயிரை வரிசை வரிசையாய் நட்டு, கிடங்குகள் வெட்டி மண்ணைப் பயிருக்கு அணைக்கிறார்கள். இருந்த போதிலும் கிடங்குகளை ஆழமாக வெட்டி தண்ணீர் நன்றாய் வடியும்படி செய்வதில்லை. அநேக இடங்களில் ஒருவரிசையும் அதற்கடுத்த வரிசையும் அதிக பக்கம்பக்கமாய் இருப்பதனால் ஆழமான வடிகால்கள் வெட்ட முடியாமலிருக்கிறது. ஒருவரிசையும் இன்னொருவரிசையும் 1½ அல்லது 2½ அடிதூரத்தில் இருப்பதை விட 3 அல்லது 4 அடிதூரத்தில் இருந்தாலும் பயிர் வளர்ச்சியிலும் விளைவிலும் யாதொருகுறைவுமுண்டாகாது.

நீர் பாய்ச்சுவதற்கும், நீர்வடிப்பதற்கும் வெட்டப்படுகிற கால்வாய்கள் பூமியின் சுபாவத்துக்குத்தக்கபடி ஆழமுள்ளவைகளாய் இருக்கவேண்டும். ஒவ்வொரு வரம்பின் உயரத்துக்கு 2½ அடிக்கு கீழேயே ஜலம் பாயும்படி 3 அடி ஆழமுள்ள கால் வாய்கள் வெட்டி பயிர் செய்யப்பட்டிருந்த கரும்பு வெகு சிலாக்கியமாய் விளைந்ததை நாம் பார்த்திருக்கிறோம். தண்ணீர் பாய்ச்சினதும் ஜலம் தேங்கி நிற்காமல் சீக்கிரம்வடிந்து போகும்படியான பூமிகளில் 1½ அல்லது 2 அடி ஆழமுள்ள கால்வாய்கள்போதுமானவை. லேசாயும் மணற்பாங்காயுமுள்ள பூமிகளில் இன்னும் ஆழம் குறைந்திருக்கலாம். பயிருக்கு கடைசியாக மண் அணைத்தபிறகு, வரம்பின் மேலிருந்து ஒரு அடி ஆழத்துக்கு கீழேயே ஜலம் இருக்கும்படி எப்பொழுதும் ஜலம் பாய்ச்சவேணும். கெட்டியான மண்ணுள்ள பூமியாயிருந்தால் ஜலம் இன்னும் கொஞ்சம் அதிக ஆழத்திலேயேயிருப்பது சிலாக்கியம்.

எச். வி. ஸாம்ப்ஸன்,
தென் டிவிஷன் விவசாய் டெப்டி டைரெக்டர்.

THE INDIAN LEATHER TRADE.
இந்தியாவின் தோல் வியாபாரம்.

இந்தியாவானது விவசாய தேசமா யிருப்பதால் கணக்கில்லாத ஆடு மாடுகள் வேண்டியவைகளா யிருக்கின்றன. மற்ற காரியங்களுக்கும் அவைகள் அவசியமா யிருக்கின்றன. அவைகள் உயிரோடிருக்கும்போது மனுஷனுக்கு உபயோகமாயிருக்கிறதுமன்றி இறந்துபோனாலும் அவைகளின் மாமிசம், தோல், எலும்பு, இவைகள் உபயோகப்படுகின்றன. மாமிசம் வெளித்தேசங்களுக்கு அனுப்பப்படுவதில்லை. ஆஸ்திரேலியா தேசத்திலிருந்தும், பெல்ஜியம், ஹாலண்டு, தேசங்களிலிருந்தும் மாமிசம் தக்கபடி பெட்டிகளில் அடைத்து இங்கிலாந்து முதலான தேசங்களுக்கு அனுப்பப்படுகின்றது. இந்தியாவில் மாமிசம் புசிப்பவர் வேண்டிய மட்டும் இருப்பதால் அது இங்கேயே செலவாகிவிடுகின்றது. தோலும் எலும்பும் இங்கேயே செலவாகக் கூடியனவாயினும், நமக்குத் திறமையில்லாமல் அவைகளை அன்னிய தேசங்களுக்கு அனுப்பிவிடுகிறோம். சகலவிதமான எலும்பையும் அது அகப்படும் இடங்களிலெல்லாம் சேர்த்துப் பொறுக்கிப்பொடியாக்கி அன்னியர் கப்பலில் ஏற்றிக்கொண்டு போய் எருவாக உபயோகப்படுத்துகிறார்கள். தோலும் ஒரு பங்கு அன்னியராலும் ஒரு பங்கு நம்மவராலும் பதனிட்டும் பதனிடாமலும் அன்னிய தேசங்களுக்கு

அனுப்பப்படுகின்றது. வருஷம் 4 கோடி ரூபாய்க்கு அதிகப்பட்ட மதிப்புக்கொண்ட தோல் அன்னிய தேசங்களுக்கு அனுப்பப்படுகின்றது. இப்போது இந்தத் தோலின் விலை லண்டன் மார்க்கெட்டில் நூற்றுக்கு 30 விகிதமும், சில மாதிரி நல்ல தோலுக்கு நூற்றுக்கு 40 விகிதமும் அதிகப்பட்டிருக்கிறதாகச் சொல்லப்படுகிறது.

இதற்குக் காரணங்கள் பலவுண்டு. முதலாவது, அமெரிக்காவில் விஸ்தாரமான பல இடங்களில் மேய்ச்சலுக்காகப் புல் முதலியவைகள் பயிரிடப்பட்டது போய் உணவுப்பொருள்கள் பயிரிடப்படுகின்றன. ஆகையால் ஆடுமாடுகள் வளர்ப்பது குறைந்து அத்தேசத்துக்கு வேண்டிய தோல் இந்தியா முதலான வேறு தேசங்களிலிருந்து வாங்கப்படுகிறது. இரண்டாவது காரணம், அந்த அமெரிக்கா தேசத்தில் இறக்குமதியாகும் தோலுக்கு இதுவரை நூற்றுக்கு 15 வீதம் வரி விதிக்கப்பட்டிருந்தது. அது இப்போது இல்லை. ஆகையால், அங்குதோல் வியாபாரம் செய்வோர் அதை அதிகமாக வாங்கி உபயோகப்படுத்துகிறார்கள். மூன்றாவது காரணம், உலகத்தில் எந்தத்தேசத்திலும் மோட்டார் வண்டிகள் பிரபலமாகிவிட்டன. சாமானிய குதிரை வண்டிக்கு வேண்டிய தோலைவிட மோட்டார் வண்டிக்கு 4 பங்கு தோல் அதிகமாக வேண்டியிருக்கிறதாம்.

இப்படி எப்போது தோல் விலை அதிகப்பட்டதோ அப்போது தோல் சாமான்கள் விலை அதிகப்பட்டு விற்கின்றன. ஐரோப்பிய நாடுகளில் பூட்ஸ் முதலான சாமான்கள் செய்வோர் ஒரு ஜதைக்கு இரண்டு ஷில்லிங் (அதாவது ஒன்றரை ரூபாய்) விலை அதிகப்படுத்தியிருக்கிறார்கள். ஆகையால், இந்தியாவில் அன்னிய நாடுகளிலிருந்து வரும் தோல் சாமான்களை வாங்குவோர் அதிக விலை கொடுத்து வாங்கவேண்டும். ஆனால், நாம் தோலை அன்னிய தேசங்களுக்கு அனுப்பி விற்கிறவர்களானதால் நாம் அதற்கு அதிக விலை பெறுவதும் அன்னியர் நமக்கு விற்கும் சாமான்களுக்கு அதிக விலை கொடுப்பதும் சரிக்கட்டிப் போகின்றனவென்று சிலர் சொல்லுகிறார்கள். நாம் வாங்கும் சாமான்கள் 4 கோடி ரூபாய் மதிப்புக் கொண்டனவல்லவாகையால், நாம் விற்கும் தோலால் கிடைக்கும் மிகுதிப் பணம் நமக்கு லாபமென்றும் சொல்லுகிறார்கள்.

இது உண்மையானால், தோல் விலை அதிகப்பட்டிருப்பதால் நமக்குச் சந்தோஷமேயொழிய விசனமில்லை. ஆனால் இந்தியாவின் வாஸ்தவ நிலைமையை இவர்கள் அறியாமல் இப்படிச் சொல்லுகிறார்களே தவிர, அறிந்திருந்தால் சொல்லமாட்டார்கள். 4 கோடி மதிப்புள்ள தோலை விற்கும் நாம், அந்தத் தோல் விலையில் நூற்றுக்கு 30 அல்லது 40 அதிகமாய் விற்கும்போது, விசேஷ லாபத்தை அடைய வேண்டுமென்பது அறியாதவர்களின் மலைப்பேயாகும். உண்மையில், இந்த லாபத்தில் கேவலம் சொற்ப பாகம் நமக்குக் கிடைக்கின்றதேயன்றி, பெரும்பாகம் அன்னியருக்கே கிடைக்கின்றது. எப்படி யெனில், இந்தியாவில் கிடைக்கக்கூடிய தோலை அன்னியருக்கு விற்கிறவர்கள் பெரும்பாலும் நாமல்ல. ஐரோப்பியர்களே விற்கிறார்கள். ஐரோப்பிய ஏஜெண்டுகள் தேசத்தில் மூலைக்கு மூலைபோய், மாடடிப்பவர்களிடமிருந்தும் சக்கிலியர் முதலானவர்களிடமிருந்தும் தோலை நேராக வாங்கித் துறைமுகங்களில் ஒன்றாகச் சேர்த்து அன்னியதேசங்களுக்கு அனுப்பி விடுகிறார்கள். இவர்கள் மாடடிப்பவர்களுக்கும் சக்கிலியருக்கும் அதிக விலை கொடுப்பதில்லை. மகா தரித்திரர்களாயும் மூடர்களாயுமுள்ள இவர்கள் லண்டன் மார்க்கெட்டில் விலை அதிகமாயிருப்பதை எப்படி அறிவார்கள்? அறிந்தால் ஒருக்கால் கிராக்கி செய்வார்கள். இவர்கள் அறிந்தவர்களுமல்ல. கிராக்கி செய்கிறவர்களுமல்ல. தரித்திரரானதால் கிடைத்ததைப்பெற்றுத் திருப்தியடைகிறார்கள். உண்மை இப்படி இருப்பதால், லண்டன் மார்க்கெட்டில் இந்தியத் தோலுக்குக் கிடைக்கும் அதிக விலையால் லாபம் பெறுகிறவர்கள் இந்தியத் துறைமுகங்களிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யும் ஐரோப்பியர்களேயன்றி, ஆடுமாடுகளின் சொந்தக்காரர்களாவது அவைகளின் தோலை உரித்து விற்பவர்களாவது அல்ல.

விற்பது இப்படி இருக்க, அன்னியத் தோல் சாமான்களை வாங்குவோர் பெரும்பாலும் நாமேயானதால் அவைகளுக்கு அதிகப்பட்டிருக்கும் விலையைக் கொடுத்து நஷ்டப்படுகிறவர்கள் நாமேயாகும். நம் தேசத்தில் கிடைக்கும் தோலை நாமே ஏற்றுமதி செய்தாலும் அல்லது இந்தத் தோலை வெளியேற்றாமல் நாமே சாமான்களாகச் செய்தாலும் மேற்கண்ட

வாறு இரண்டு விதமாயும் நஷ்டம் நேரிடாமல் விசேஷ லாபம் கிடைக்கும். சுதேசிய முயற்சியின் ஊக்கத்தால் அங்கங்கு நம்மவர் தோல் சாமான்கள் செய்ய ஆரம்பித்திருக்கிறார்கள். இந்த முயற்சி ஸ்திரப்பட்டுப் பிரபலப்படுமானால் அன்னியர் பெறும் லாபத்தை நாமே பெறுவோம். இன்னும் நம்மவர்களுக்குப் புத்தியும் ஊக்கமும் இருக்குமானால் நம் தேசத்து ஆடுமாடுகளைத் தக்க தீனி போட்டு வளர்த்தும் அவைகளைச் சூடுபோட்டு விகாரப்படுத்தாமலும் பெரும் லாபம் பெறலாம். ஆடுமாடுகள் போன்ற மிருகங்களை நாம் தக்கபடி சம்ரக்ஷிக்காமலிருப்பது நாம் செய்யும் பெருங்குற்றம். இவைகள் உயிருடனிருக்கும்போது நல்ல பலமும் ஆக்கிருதையும் கொண்டிருந்தால் அவைகளால் நமக்குக் கிடைக்கும் பிரயோசனம் ஒன்றுக்கு இரண்டாய்க் கிடைக்கும். இறந்து போனாலும் மாமிசம், தோல், எலும்பு, முதலியவைகள் அதிகமாகக் கிடைத்து அதிக லாபம் பெறலாம். உலகத்தில் எந்தப் பதார்த்தமானாலும் வீண் போகக்கூடியதல்ல. பிராணிகளின் மல மூத்திராதிகளும் மனுஷனுக்கு விசேஷ பிரயோசனத்தைச் செய்யக்கூடியனவானால், தெருவில் சேரும் குப்பையும் மதிப்புக்கொண்டதானால், மிருகங்களைக் கருத்துடன் பராமரிக்காமல் அவைகளை எலும்பும் தோலுமாக்கி, யானை போல் ஆகக்கூடிய மாடுகளை ஆடுகள் போல் உருவங்கொண்டவைகளாக்கி, நஷ்டப்படுவது எவ்வளவு மதியீனம்!-சுதேசமித்திரன்.

லங்கை விவசாய சங்கத்தார் அனுமதியின் பேரில் மிஸ்டர். ஜே. பி. கூக் என்பவரால் பிரசுரம் செய்யப்பட்டுவரும் "கமத்தொழில் விளக்கம்" என்னும் பத்திரிகையின் டிசம்பர் மாசத்திய சஞ்சிகையில் "கனி விருக்ஷங்கள்" "தோடைச்செய்கை" அதாவது கிச்சிலிச்செடி சாகுபடி, "ஈரவெங்காயச் சாகுபடி" முதலியவைகளைப் பற்றிய வியாஸங்கள் அடங்கியிருக்கின்றன.

REVIEW OF THE PRESS.

பத்திரிகை ஆராய்ச்சி.

SOWING SEEDS AND TRANSPLANTING OF SEEDLINGS.

விதை விதைத்தலும், நாற்று நடுதலும்.

மிஸ்டர். சி. பி. வெங்கட்ராமய்யர் அவர்கள் "நெற்பயிர்" விதைத்தலைப்பற்றி விவேகபோதினியின் டிசம்பர் மாஸத்திய சஞ்சிகையில் ஒரு வியாஸம் எழுதியிருக்கிறார். விதையை அப்படியே சும்மாவிதைத்துப் பயிர் செய்வதினாலும், விதையைவிதைத்து நாற்று உண்டாக்கி நாற்றைப்பிடுங்கி நட்டுப் பயிர் செய்வதினாலும் உண்டாகும் பலாபலன்களை எடுத்துக்காட்டியிருக்கிறார். விதையை அப்படியே விதைத்துப் பயிர் செய்வதாலுண்டாகும் கெடுதிகளாவன:— ஒரு இடத்தில் விதை அதிகமாயும் மற்றொரு இடத்தில் குறைவாயும் விழுந்து நஷ்டமாகிறது. வீண் செலவும் அதிகமாகிறது. சில விதைகள் முளைகிளம்பாமல் கெட்டுப்போகின்றன. பூமியில் ஒரு இடத்தில் பயிர் அடர்த்தியாயும் இன்னொரு இடத்தில் அதிக இடைவெளியுள்ளதாயும் இருக்கிறது.

"இடம் தாராளமில்லாமல் குறுகிய இடத்தில் அதிக விதை வளரவேண்டிவந்தால் முளை அதிக உயரம் வளரக்கூடாமல் நிற்கும். மேலும் ஒவ்வொரு விதை பழுதாயிருக்கலாம். அந்த விதையிலிருந்து உற்பத்தியாகும் பயிரும் பிற்பயிரோடு சேர்ந்து வளர்ந்து மொத்த மேனியைக் குறைவு பெறச் செய்யும்". எங்கும் பயிர் பரவியிராமல் சில மூலைமுடக்குகளிலும் ஒரங்களிலும் பயிரில்லாமல் வெற்றிடமாகவே நிற்கும். அவ்விடங்களில் சேரும் நீர், எரு, முதலியவை வீணேயாகும். "விதையை விதைத்து, பயிர் அடர்ந்து வளர்ந்த இடங்களில் அதிகப் பயிரைப்பிடுங்கி வேறிடங்களில் நடவும், பிடுங்கின இடங்களில் மண்ணைப்போட்டு நிலத்தைச் சமப்படுத்தவும், பிறகு வெகு சிரமப்பட்டு கண்டுபிடித்து களைபிடுங்கவும் செலவழிக்கும் பணம், நாற்றை நேரே வாங்குகிற கிரயத்தைவிட அதிகமாகுமே தவிர குறையாது. அப்படி கஷ்டப்பட்டு

களைபிடுங்கினாலும் அநேக இடங்களில் பயிர் அடர்த்தியாய் களையிருப்பது தெரியாமல் போவதும் உண்டு."

நாற்றைப்பிடுங்கி நடுவதால் உண்டாகும் அனுகூலங்களாவன :—

நாற்று நடுவதில் விதை அதிகம் வீண்செலவாகாது. தனித்தனியே அழகாய் சமதூரத்தில் நடலாம். அப்படிச் செய்வதில் தானியத்தின் ஜாதி பேதத்திற்கும் விளைச்சல் வளர்ச்சி பேதத்திற்குந் தக்கபடி நாற்றை நட சௌகரியமாக இருக்கும். மிகவும் உயரமாய் வளரக்கூடிய பயிராயிருக்கும் பக்ஷத்தில் சற்று தூரமாகவே நட்டு பயிர் நாலாபக்கமும் பரவி நிர்ப்பந்தமில்லாமல் செழித்து வளர இடங்கொடுக்கும்படி நடலாகும். தவிர ஒரு நாற்றுக்கும் மற்றொரு நாற்றுக்கும் இடையில் ஒரே சமமான தூரமிருக்கும்படி நடக்கூடுமாதலால் காற்றும் நீரும் ஒவ்வொரு நாற்றுக்கும் ஒரே ரீதியாய் எட்டி பயிர் ஒரே நிலையாய் வளர்ந்துவரும். நாற்று நடுவதிலோ அதிக உயரம் வளராத இளைத்த நாற்றுகளைத்தள்ளிவிட்டு செழித்தோங்கின நாற்றுகளை மட்டில் எடுத்து நடலாகும். நாற்று நடுவதில் களைபிடுங்கும் வேலையும் சுலபமாய் முடியும். பிடுங்கி யெறியப்பட்ட களை சேற்றில் மிதிபட்டு அழிந்துபோம். நாற்று நட்ட ஒருமாதத்திற்கெல்லாம் ஒருகளை பிடுங்கினால் போதுமானது. நாற்றைப் பிடுங்கி நடுவதால் பயிரின்வேர் நிலத்திற் செம்மையாய் ஊன்றும். வேர் பலமாயிருந்தாலன்றி செய்நேர்த்திக்குத்தக்க பலன் கிடைப்பது அருமையாதலால் நாற்று நடுவது உபயோகமானதாய்த்தோன்றும். ஆகவே மாசூலும் நிரம்பக்காட்டும். நாற்றுவாங்கி நடுவதில் செலவும் அதிகம் இல்லை.

நிரம்ப ஜலாதாரமில்லாத இடங்களில் வேறிடங்களில் பயிரிடப்பட்ட நாற்றுமுடிகளை வாங்கி நடுவதே நல்ல யுக்தியாகும். அதிக நிலம் இருப்பவர்கள் நீர்வள மிகுந்த ஒருபாகத்தில் நாற்றைப் பயிர் செய்து பிற நிலங்களில் கொண்டுவந்து நடலாம். அப்படி நாற்றுப்பயிர் செய்யும் காலங்களில் இதர நிலங்களில் பச்சைச் செடிகளைப் பயிர்செய்து பிறகு உழுது நிலத்தோடு செடிசேர்ந்து மக்கி நல்ல உரமாகும்படி செய்யப் போதுமான சாவகாசமு மிருக்கிறது.

THE COIMBATORE AGRICULTURAL COLLEGE.

கோயமுத்தூர் விவசாய காலேஜ்.

கோயமுத்தூர் விவசாய காலேஜுக்குச் சம்பந்தப்பட்ட சில முக்கியமான விஷயங்களைப்பற்றி சமீபத்தில் ஒருவர் ஒரு பத்திரிகைக்கு எழுதியிருக்கிறார். இந்த காலேஜும் சோதனைப்பண்ணையுமாகச் சேர்ந்து 400 ஏகராவுக்கு மேலாக இருக்கின்றன. கவரன்மெண்டார் அதிகப்பணம் செலவழித்து காலேஜ்கட்டிடத்தை வெகுஅழகாக கட்டிமுடித்திருக்கிறார்கள். ஆனால் வருஷத்திற்கு 20 மாணாக்கர்கள் வீதம் மூன்று வருஷப்படிப்புக்கு 60 மாணாக்கர்களைத்தான் எடுத்துக்கொள்ளுவார்கள். அவர்கள் குறைந்த பக்ஷம் மெட்ரிகுலேஷன் பரீக்ஷையாவது பாஸ்செய்தவர்களா யிருக்கவேண்டும். மாணாக்கர்களெல்லாம் காலேஜில் கற்ற அறிவைக்கொண்டு தங்கள் சொந்தப்பூமிகளில் நூதன முறைப்படி விவசாயம் செய்யக்கூடியவர்களாயிருக்கவேண்டும். மேலே சொல்லப்பட்ட விஷயங்களினால் இந்த காலேஜு ஏழை விவசாயிகளுக்கு அவ்வளவு பிரயோஜனத்தைக் கொடுக்கமாட்டாது என்று நினைக்கவேண்டியிருக்கிறது. இந்தக்குறைவை நீக்க வியாஸம் எழுதியவர் பின்வரும் உபாயத்தைச் சொல்லுகிறார். நாட்டுபுறத்து எலிமெண்டெரி பள்ளிக்கூடத்து உபாத்தியாயர்களில் இங்கிலீஷ் தெரிந்தவர்களாயும் விவசாயப்படிப்பைக் கற்றுக்கொள்ள விரும்புகிறவர்களாயுமுள்ளவர்களைத் தெரிந்தெடுக்க வேண்டும். அவர்களுக்கு விவசாய காலேஜில் மூன்று வருஷம் படிப்பு சொல்லிக்கொடுத்து தங்கள் சொந்தமான தொழிலுடன் விவசாய போதகர்களாயுமிருந்து பிள்ளைகளுக்கு அவர்கள் கற்றுக்கொண்டதைக்கற்பித்து, பிரத்தியக்ஷமாக நிரூபணமும் செய்து காட்டவேண்டும். வித்தியாபிவிருத்தி இலாகா டைரெக்டரும் ஒவ்வொரு பாடசாலையையும் ஒட்டி ஒருசிறு தோட்டமிருக்கவேண்டுமென்றும், அதில் பிள்ளைகளுக்கு விவசாய போதனை செய்யப்பட வேண்டுமென்றும் சொல்லி அதற்கு வேண்டிய ஏற்பாடுகள் செய்து வருகிறார். மேற்சொன்ன உபாயம் இதற்கும் ரொம்ப அனுகூலமாயிருக்கும். ஆகையினாலே இப்பொழுது

முதல் முதல் செய்யவேண்டியது என்னவென்றால், கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவிற்கு அடுத்த ஜில்லாக்களிலுள்ள தாலூகா ஒவ்வொன்றிலிருந்தும் தவணைக்கு இவ்வளவு உபாத்தியாயர்கள் கோயமுத்தூர் விவசாய காலேஜுக்குப் போய் படித்து வர வேண்டுமென்று ஏற்பாடு செய்யவேண்டும். ஒருதவணை என்பது ஆறுமாத காலத்திற்குக் குறையாத காலமாக ஏற்படுத்தி அப்படிப்போகும் உபாத்தியாயர்களுக்கு விவசாயப் படிப்பைக் கற்றுக்கொண்டுவந்த பிறகு சம்பளம் ஐந்து ரூபாய்க்குக் குறையாமல் உயர்த்த வேண்டும். விவசாயக் காலேஜில் படிக்கும் காலத்தில், தற்காலம் கொடுக்கப்படும் சம்பளத்தை குறைவில்லாமல் கொடுக்கவேண்டும். காலேஜுக்குப் போகவும் வரவும் வழிச்செலவு கொடுக்கவேண்டும். இப்படிச் சில வருஷகாலம் உபாத்தியாயர்களை அனுப்பி மேற்படி காலேஜில் கற்பித்துவந்தால் ஒவ்வொரு கிராமத்திலும் ஒரு விவசாயப் பண்ணை ஏற்பட்டு ஏழை விவசாயிகளுக்கு மிகுந்த பலனைக்கொடுக்குமென்பதில் தடையில்லை. இந்தவித ஏற்பாடு செய்வதற்குக் கவரன்மெண்டார் அதிகப் பணச்செலவு செய்யவேண்டிய அவசியமுமிராது. எப்படியென்றால், உபாதியாயர்களை அனுப்புகிற லோகல் பண்டுபோர்டார்களே அந்தந்த உபாத்தியார்களின் செலவைப் பொறுத்துக்கொள்ளும்படிச் செய்யலாம். ஒரு தவணைக்குக் குறைந்தது 50 உபாத்தியாயர்களாவது பழக்கப்பட்டால் வருஷத்திற்கு 100 உபாத்தியாயர்கள் விவசாய முறைகளைக் கற்றவர்களாவார்கள். சில வருஷங்களுக்குள் அநேக உபாத்தியாயர்கள் இந்தப்படிப்பில் தேர்ந்து கிராமங்களில் விவசாய முறைகளைக் கற்றுக்கொடுப்பார்கள்.

"கிருஷிகன்" என்பது ஒரு மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை. சென்னப்பட்டணம் மௌண்டரோட் ஜெ. ஆர். ரங்கராஜு அவர்களால் இயற்றப்படுகிறது. இது ஒரு அருமையான சிறு பத்திரிகை. அதன் வருஷ சந்தா 12 அணாத்தான். நாளது தை மாசத்து சஞ்சிகையில், "கால் நோய் வாய் நோய்," "கேழ்வரகு சாகுபடியில் செல்லும் விதை அளவு" என்னும் வியாஸங்களும் தர்மரங்கராஜு அவர்களால் எழுதப்பட்ட 'நெல் விதைப்பும் நடுகையும்' என்னும் செய்யுளும் அடங்கியிருக்கின்றன.

NEW METHODS OF EARNING MONEY.

புது உபாயங்களால் பொருள்தேடுதல்.

'இந்து நேசன்' பத்திரிகையில் மேலே குறிப்பிட்ட விஷயத்தைப்பற்றி ஒரு வியாஸம் எழுதப்பட்டிருகிறது. யாராவது ஒருவர் கைத்தொழில்முதலானவைகளின் அபிவிருத்திக்கு அவசியமான புதிய உபாயங்களைக்கண்டுபிடித்துச் சொன்னால் உடனே நம்முடைய ஜனங்கள் அவைகளை அங்கீகரித்து அவைகளின்பிரகாரம் நடந்து விருத்திக்கு வருவதில்லை ஜப்பானியர்கள் ஐரோப்பியரைப் போலவே எல்லா விஷயங்களிலும் நூதன யந்திரமுறைகளை அனுசரித்து விருத்திக்கு வந்திருக்கிறார்கள். ஆகவே நாமும் புதிய உபாயங்களையும் யந்திரமுறைகளையும் அனுஷ்டிக்க ஏற்பாடு செய்யவேண்டும். பெரும் கைம்முதல் வைத்திருக்கும் ஜமீன்தார்களே புதிய முறைகளை அனுஷ்டிக்க முன்வரவேண்டும். பணக்கார ஜமீன்தார்களும் வர்த்தகர்களும் இந்த விஷயங்களில் பிரயாசைப்படாமற்போனால் நம்முடைய தேசம் அபிவிருத்தியடைவது அசாத்தியம். சொற்பமான முதலைவைத்துக்கொண்டு பெருத்தலாபம் சம்பாதிக்கக்கூடிய தொழில்கள் பல உண்டு. இந்த விதமான தொழில்களை அன்னிய தேசத்தார் பின் சொல்லப்பட்டபடி செய்கிறார்கள்.

நம் நாட்டில் அன்னியர்கள் ஆடுமாடுகளின் எலும்பைக் கண்டவிடத்தில் பொறுக்கிச்சேர்த்து லட்சக்கணக்கான விலைக்கு மேல்நாடுகளுக்கு கப்பலேற்றி விடுகிறார்கள். நாய், நரி, ஆடு, மாடு, குதிரை இவைகள் செத்துப்போகும் இடங்களைத் தேடிப்போய் இவைகளின் தோலைப்பதனிட்டு அதனால் வெகு உபயோகமான பலவித ஸாமான்கள் செய்கிறார்கள். இன்னும் சில இடங்களில் பட்டணங்களில் சேரும் குப்பைகளையும் மாடு மனுஷர்களின் மலங்களையும் கைகூசாமல் சேர்த்து வேண்டிய பக்குவம்செய்து பயிர்களுக்கு எருவாக உபயோகப்படுத்திவருகிறார்கள். இந்தமாதிரி பொருளுக்காசைப்பட்டு முயற்சி செய்யும் ஜனங்கள், இந்த வேலை உயர்ந்தது என்றும் இந்த வேலை இளப்பமென்றும் பாராமல் எந்த வேலையானாலும் இரந்து குடிப்பதையும் திருடுவதையும் விட மேலானதென்று தைரியப்பட்டு உழைத்துவர நாம்மட்டும் ஜாதிக்கட்டுப்பாடுகள் தழுவி, இன்னின்ன ஜாதியார் இன்னின்ன தொழிலைச் செய்யக்கூடாதென்று நிர்ப்பந்தங்கள் உண்டாக்கிக்கொண்டிருக்கிறோம். இப்பேர்ப்பட்ட நிர்ப்பந்தங்களை ஜப்பானியத்தலைவர்கள் கவனித்ததேயில்லை. கொஞ்சமேனும் அஞ்சாநெஞ்சினராய்ப் புது உபாயங்களை அவசியமானமட்டும் அனுஷ்டித்து வந்தார்கள். இன்னும் வருகிறார்கள்.

SEASONS IN THE COIMBATORE DISTRICT.

கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவின் காலஸ்திதி.

இந்த விஷயமாக 'கிருஷிகன்' பத்திரிகையின் தைமாசத்து சஞ்சிகையில் ஒரு வியாஸம் எழுதப்பட்டிருக்கிறது.

சென்ற நூறுவருஷ காலமாக கலெக்டர்களால் அனுப்பப்பட்ட ஜமாபந்தி முதலான ரிபோர்ட்டுகளினுல் இந்த ஜில்லாவின் காலஸ்திதி அதிகப் பரிதாபமானதென்று வெளியாகிறது. விவசாயத்துக்கு அனுகூலமான மழைகளைப்பற்றி யோசிக்கும்போது 1210-ம் பசலிமுதல் 1302-ம் பசலிவரையில் ஒரு வருஷமாவது கிருஷிகருக்கு முற்றிலும் அனுகூலமான தென்று சொல்ல இடமில்லை. அனேக வருஷங்களில் கார்காலத்து மழைகள் நிதானமற்றும் கேவலமாயும் பெய்திருக்கின்றன. ஜூன், ஜூலை மாதங்களில் பெய்யும் சாரல் மழைகள் தாமதப்பட்டும் சில காலங்களில் மிகக் குறைவாயும் பெய்திருக்கின்றன. அனேக வருஷங்களில் அக்டோபர்மீ முதல் பெய்யும் காலமழைகள் சரியான அளவுக்குப் பெய்யாமலும் சில வருஷங்களில் அளவுக்குமிஞ்சிப் பெய்தும் விவசாயத்துக்குக் கெடுதியுண்டாக்கியிருக்கின்றன.

1865-ம்ஹூத்தில் அந்த ஜில்லா கலெக்டர் அதற்கு முன்சென்ற 62-வருஷங்களின் மழையளவு காலஸ்திதிகளைக் கவனித்து, அவைகளில் இரண்டு வருஷங்களில் மட்டும் திருப்திகரமாய் மழை பெய்திருக்கிறதென்றும், 11-வருஷங்களில் நிதானமாய் மழை பெய்ததென்றும், 40-வருஷங்களில் மழையளவு கேவலம் என்றும், 9-வருஷங்களில் அதிகக் கேவலம் என்றும் எழுதியிருக்கிருர்.

இதனுல் அந்த ஜில்லாவில் அனேகம் தடவை பஞ்சம் நேர்ந்திருப்பதற்குக்காரணம் வெளியாகிறது.

விவசாய இன்ஸ்பெக்டராயிருந்து பென்ஷன் பெற்றுவரும் மிஸ்டர். ஜி. ராஜகோபால் அவர்களால் எழுதப்பட்டு வெளியாகிற "தென்னிந்தியா விவசாயம்" என்னும் பத்திரிகையின் தைமீ சஞ்சிகையில் "மாம்பழம்", "மருதாணைச்செடி" "எருதுகள்" முதலியவைகளைப்பற்றிய வியாசங்கள் அடங்கியிருக்கின்றன.

SPICES.

வாசனைத்திரவியங்கள்.

"சக்ரவர்த்தனி" என்னும் பத்திரிகையின் டிஸம்பர்மாஸ ஸஞ்சிகையில் வாசனைத்திரவியங்களைப்பற்றின ஒரு வியாஸம் அடங்கியிருக்கிறது. வியாஸம் எழுதினவர் வாசனைத்திரவியங்களைப்பற்றிப் பொதுவாக சில விஷயங்கள் சொல்லி, மிளகு, லவங்கப்பட்டை, இஞ்சி, ஜாதிக்காய், கிராம்பு முதலியவைகளில் ஒவ்வொன்றையும் பற்றி எழுதியிருக்கிருர். வாசனைத்திரவியங்களை மிதமாகச்சேர்த்துக் கொண்டால் ஜீரணசக்தி விருத்தியாவதல்லாமல் தேக ஆரோக்கியமும் உண்டாகும். மிதமிஞ்சிஉபயோகித்தால் உயிருக்கே ஹானிவருமென்று சொல்லப்படுகிறது. கிராம்பு என்பது ஓர்விதச்செடியின் பூக்காத புஷ்பங்களே. கிராம்புச் செடியின் ஒவ்வொரு கிளை நுனியிலும் கொத்துக்கொத்தாக புஷ்பங்கள் காய்த்துத்தொங்கும். அவைகள் மஞ்சள் நிறமானவுடன் அவைகளைப் பறித்து நெருப்பில் வாட்டி வெயிலில் உலர்த்தினுல் கிராம்புகளாகிவிடும். ஜாதிக்காயைப்பற்றி பின்வருமாறு எழுதப்பட்டிருக்கிறது:

"கீழ் இந்திய தீவுகளில் பயிராகும் ஓர்வித சிறிய செடியின் கொட்டைகளின் உள்விதையையே ஜாதிக்காய் என்று சொல்லுகிருர்கள். ஜாதிக்காய்ப் பழமானது உருண்டையாகவும் அழகாகவுமிருக்கும். காய்முற்றிப் பழம்பழுத்தவுடன் மேல்தோல் திடீரென்று வெடித்துப்போய்விடும். அப்பொழுது பார்த்தால் ஏதோ ஒரு கொட்டையை சுற்றிலும் நார் போன்ற ஒருவஸ்துவானது சுற்றிக்கொண்டு இருப்பதாகத்தோன்றும். அப்பொழுது உள்ளே காணப்படும் கொட்டையானது கறுப்பாயும், அதனைச்சுற்றிக்கொண்டிருக்கும் நாரானது சிவப்பாயுமிருக்கும். இந்த நாரைத்தான் ஜாதிபத்திரி என்று நாம் வழங்கிவருகிருேம். ஜாதிபத்திரியை எடுத்துக்கொண்டு கொட்டையை வெயிலில் முதலில் உலர்த்தி எடுத்துக்கொள்ளுவார்கள். பின் நெருப்பின் மேலும் உலர்த்துவார்கள். கொட்டையின் மேலுள்ள ஓட்டை உடைத்தால் ஜாதிக்காய் அகப்படும்."

டாக்டர். உ. வே. சாமிநாதையர் நூல் நிலையம், சென்னை-600090.

AGRICULTURAL NOTES.
விவஸாயக் குறிப்புகள்.

HELP TO AGRICULTURISTS.

விவஸாயிகளுக்கு ஒத்தாசை.—தற்காலத்தில் எலும்புகளும், பிண்ணாக்கும் ஏராளமாய் இந்தியாவிலிருந்து இதர தேசங்களுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. பயிர்த்தொழில் செய்பவர்கள் இந்தப்பொருள்களை எருவாக உபயோகப்படுத்தும் விஷயத்தில், அவைகளுக்கும் ஆடுமாடுகளின் எருவிற்கும் உள்ள சரியான தாராதரத்தை ஒத்துப்பார்த்து தெரிந்துகொள்ளவில்லை. அதனால் அவைகளை சரியான விலைக்கு விற்காமல் குறைச்சலான விலைக்கு விற்றுவிடுகிறார்கள்.

பூஸ்திதிக்காரர்களும் பயிர்த்தொழில் செய்பவர்களும் அந்தவித எருக்களை கோயம்புத்தூரிலுள்ள விவசாய ரசாயன சாஸ்திரிக்கு அனுப்பினால் அவர் யாதொரு செலவுமில்லாமல் பரிசோதித்துப் பார்த்து, கிராமங்களிலுள்ள சாதாரண ஆடுமாடுகளின் எருவின் உபயோகத்தையும், அவைகளின் உபயோகத்தையும் தாராதரம் பார்த்துச்சொல்லுவார். தவிர, மண்ணின் தினுசுகளைப் பரிசோதித்து எந்த எரு எந்தெந்த பூமிக்கு மிகவும் நன்மைதரக்கூடியதென்றும் பார்த்துச் சொல்லுவார்.

ராணிப்பேட்டையிலுள்ள பாரி அண்டு கம்பெனியாராலும், கோயம்புத்தூரிலுள்ள ஸ்டேன்ஸ் கம்பெனியாராலும், இன்னும் இதர வியாபாரிகளாலும் விற்கப்படும் செயற்கை எருக்கள் சரியானவிதமாய் உபயோகிக்கப்பட்டால் அனேக பயிர்களுக்கு பிரயோஜனப்படும். ஆனால், தென்னிந்தியாவில், அவைகளை பிண்ணாக்கு, ஆடுமாடுகளின் எரு, தழை முதலியவைகளோடு ஒன்றாய்ச்சேர்த்து உபயோகப்படுத்த வேண்டியது. அப்படிக்கொத்த எருக்களை விவசாயிகள் வாங்குவதில் பணத்தை செலவழிப்பதற்கு முந்தி, அவர்கள் கோயம்புத்தூர் காலேஜ் விவசாய ரஸாயன சாஸ்திரியினிடமாவது அல்லது தென் டிவிஷன் திருச்சினாப்பள்ளி டிப்டி டைரெக்டரிடமாவது யோசித்துச் செய்வது நலம். அவர்கள் வேண்டிய ஒத்தாசையை யாதொரு பணச்செலவுமில்லாமல் செய்வார்கள்.

MANURING COCOANUT TREES.

தென்னைமரங்களுக்கு எருவிடுதல்.—ஒருவருடைய தோப்பில் தென்னைமரங்களிலுள்ள மட்டைகளெல்லாம் பழுத்து, அநேகமட்டைகள் கீழே விழுந்து, ஒவ்வொருமரத்திலும் ஒவ்வொரு மட்டை மாத்திரம் தங்கியிருந்ததாம். நிலம் மணல்பாங்கானதாயிருந்ததாலும், அந்த வருஷத்தில் மழைக் குறைவாயிருந்ததாலும், அதிக ஜலத்தால் மரங்கள் மேலே சொல்லியபடி கெட்டுப்போயின என்று சொல்ல முடியவில்லை. பூச்சி விழுந்ததால் மரங்கள் மொட்டையாய்ப் போயினவோ என்று சொல்வதற்கும் இடமில்லை. ஏனென்றால் குருத்தில் யாதொரு பிசகும் இல்லை. ஆகவே தோப்புக்காரர் என்ன செய்தாரென்றால், ஒவ்வொரு மரத்திற்கும் சுற்றிலுமுள்ள புல், பூண்டுகளைப் பிடுங்கியெறிந்து, பசுமாடுகளைக் கொண்டு போய் ஒவ்வொரு மரத்துக்கும் கட்டி, அந்த மாடுகளுக்கு கட்டுத்தறியிலேயே தீனியைப் போட்டு வந்தார். ஒரு வாரமானதும் மாடுகளை அவிழ்த்து, மாடுகள் கட்டியிருந்த இடத்தைக் கிளறிவிட்டு, மாடு மிதித்தும் துவைத்துமிருந்த ஈரவைக் கோல்களைப்போட்டு மூடினாராம். இப்படிச் செய்த சில காலத்துக்கெல்லாம் மரங்கள் புது மட்டைகள் வைத்து, காய்க்க ஆரம்பித்து, பிற்பாடு நன்றாயும் காய்த்தனவாம்.

PLOUGHING AFTER HARVEST.

அறுப்பான உடனே உழுது விடுதல்.—நெல் அறுவடையானவுடன் அரிதாளை உழுதுவிட்டால் குருத்துப் புழுவின்பாதை ஒழிந்துவிடும்.

PRICKLY-PEAR MANURE.

சப்பாத்தி எரு.—சப்பாத்துக்கள்ளியை வெட்டிக் குழிகளில் போட்டு மூடி மக்கவைத்து மறுவருஷத்தில் அதை வாரியாவது அல்லது அதைக்காயவைத்து எரித்த சாம்பலையாவது நிலங்களுக்குப் போட்டால் நல்ல எருவாம்.

DISEASE OF SUGAR-CANE.

கரும்பின் நோய்.—நஞ்சை நிலங்களில் பயிரிடும் கரும்புக்கு உண்டாகும் நோய் ஜாஸ்தியாய் தண்ணீர்கட்டுவதாலும், கட்டுத்தண்ணீர் மண்ணில் சுவர்ந்து வடியஇடமில்லாததாலுமே உண்டாகிறதென்று சொல்லப்படுகிறது.

INDUSTRIAL NOTES.

கைத்தொழில் குறிப்புகள்.

—:o:—

THE LEATHER INDUSTRY.

தோல் கைத்தொழில்.—பம்பாயில் தோல் தொழிலைப்பற்றி விசாரணை செய்வதற்காக மிஸ்டர் கத்ரீ என்ற ஒரு இந்திய நிபுணர் நியமிக்கப்பட்டு விசாரணை செய்து வருகிறார். மிஸ்டர் கத்ரீ 7 வருஷம் இந்தத் தொழிலை இங்கிலாந்திலும் மற்ற இடங்களிலும் கற்றறிந்தவர். அவர் ஜனவரி மாஸம் முதல் 6 மாஸத்தில் இந்த விசாரணையைச் செய்து முடிக்க வேணும். இவர் விசாரணை நடத்தவேண்டிய அம்சங்களாவன.—(1) பம்பாயில் எவ்வளவு தோல்கள் கிடைக்கின்றன. அவைகள் என்ன நிலைமையில் பதம் செய்கிறவர்கள்கைக்கு எட்டுகின்றன. (2) பெரிய வியாபாரிகளும் சிறிய வியாபாரிகளும் என்ன உபாயங்களை அனுசரித்துப் பதம் செய்கிறார்கள். (3) பதம் செய்யப்பட்ட தோல்கள் எந்த விதமாய் விற்கப்படுகின்றன. (4) என்ன தோல் சாமான்கள் செய்யப்படுகின்றன. (5) இந்த மாதிரிப் பற்பல தோல் தொழில்கள் செய்கிறவர்களுடைய நிலைமையென்ன.

PLANTAIN.

வாழைப்பழம்.—வாழைப்பழம் நன்றாய்ப்பழுத்த பிறகு காலங்குலத் தடிப்பிருக்கும்படி அறுத்து வெள்ளைச்சர்க்கரையை அதன்மேல் தெளித்துப் பலகைமேல் உலர்த்துவதுண்டு. பழம் உலர உலர, அதை அனேகந்தரம் திருப்பிக்கொடுத்து ஒவ்வொரு தரமும் சர்க்கரையைத் தெளித்தால் சில நாளில் உலர்ந்துவிடும். அது நெடுநாள் கெடாமலிருக்கும். இதை ஜாடிகளில் அடைத்து விற்பதுண்டு.

WORN-OUT HORSESHOES.

தேய்ந்து போன குதிரைலாடம்.—தேய்ந்து போன குதிரை லாடத்து இரும்பானது, நல்ல விலை உயர்ந்த கத்திகளும் ஆயுதங்களும் செய்ய, மிகவும் பிரயோசனமானதென்று சீனாதேசத்து இரும்பு வியாபாரிகள் சொல்லுகிறார்கள். குதிரைகள் ஓடும்போது அடிக்கடி நிலத்தில் பட்டுப்பட்டு லாடங்கள் உஷ்ணமாவதால், அவைகளின் இரும்பு உயர்ந்த குணமுள்ளவைகளாகின்றனவாம். இந்த இரும்பிலிருந்து செய்யப்பட்ட ஆயுதங்கள் மிகவும் உயர்ந்ததினுசானவையால், சீனாதேசத்தில் கத்தி முதலிய ஆயுதங்கள் செய்வோர்கள், எல்லா இரும்பிலும் இதுவே சிறந்ததென்று இதை ஜாஸ்தியாய் வாங்குகிறார்களாம்.

REVENUE NOTES.

ரெவினியூக் குறிப்புகள்.

—:o:—

IRRIGATION WORKS.

ஜலாதாரங்கள்.—ஸாதாரணமாய்க் கிணறு தவிர வேறுவித ஜலாதாரங்களைப் பாசனத்துக்காக ஒருவன் சொந்தமாக ஏற்படுத்திக் கொள்வதாயிருந்தால், அதைப்பற்றி கலெக்டருடைய முன் அனுமதி பெற்றுக்கொள்ள வேணும். இப்படிப்பட்ட பாசனங்களெல்லாம் கலெக்டருடைய இன்னதேதி இன்ன உத்தரவுப்படி ஏற்படுத்தப்பட்டது என்று கிராமக் கணக்குகளில் பதியப்பட வேண்டும். அப்படிப் பதிந்திருந்தால்தான், அவைகளிலிருந்து நீர்பாய்ச்சுவதற்குத் தண்ணீர்த்தீர்வை இல்லாமலிருக்கும். ஆகையால் அவைகளுடைய சொந்தக்காரர்கள் அவைகளை கிராமக்கணக்குகளில் பதிய வைக்கவேணும்.

JAMABANDI OF THE TANJORE DISTRICT.

தஞ்சாவூர் ஜில்லா ஜமாபந்தி.-கலெக்டர் அவர்களால் ஜமாபந்தி நடத்தப்படும். கும்பகோணம், மன்னார்குடி தாலூகாக்களைத் தவிர தஞ்சாவூர் ஜில்லாவிலுள்ள தாலூகாக்களின் வருஷாந்திர ஜமாபந்தி 1319 பசலிக்கு முறையே உள்ள டிவிஷனல் ஆபீசர் அவர்களால் நடத்தப்படுமாம். 1910௵ மே௴ கடைசியில் ஜமாபந்தியை முடிக்கவேண்டிய நிமித்தியமாய் கடைசியாயுள்ள காலமாக குறிப்பிடப்பட்டிருக்கிற 1910௵ பிப்பிரவரி௴ மத்திய காலத்தில் ஜமாபந்தி ஆபீசருக்குத் தயாராயிருக்கும் பொருட்டு, அடங்கலை 1909௵ டிசம்பர்௴ 31உயிலும் இதர கிராம கணக்குகளை 1910௵ ஜனவரி௴ 31உயிலும் முடித்திருக்கவேண்டியதென்று எல்லா கர்ணன்களும் அறியவேணும்.

BOUNDARY MARKS.

எல்லைப்பொழிகள்.—நமது ராஜதானியில் ஸர்வே செய்யப்பட்ட இடங்களில் எல்லாம் பாறைக்கல்களை எல்லைக்கல்களாகப் புதைக்கிறார்கள். இப்படிச்செய்யாமல் வடக்கே கீழ்வங்காள ஆஸாம் மாகாணத்தில் மரங்களையே பொழியாக நாட்டக்கூடாதா என்று பரிசோதித்துவருகிறார்களாம்.

Oakes & Co., Ltd.,

9, Broadway, Madras.

——(o)——

அடியில்கண்ட சாமான்கள் எங்களிடத்தில் அகப்படும்.

(1) விவசாயத்திற்கு வேண்டிய யந்திரங்கள்,

(2) மனிதர்களாலும், மாடுகளாலும் வேலை செய்யக்கூடிய தண்ணீர் பாய்ச்சும் பம்புகள்,

(3) நீராவியாலும் வேறு எந்த சக்தியாலும் வேலை செய்யக்கூடிய எல்லாவித தொழிலுக்கும் வேண்டிய யந்திரங்கள்,

(4) தச்சு வேலைக்கு வேண்டிய உளி, வாச்சி முதலிய சாமான்கள்,

(5) பலவித பெயிண்டுகள், எண்ணெய்கள், வார்னீஷுகள், புருஷுகள்,

(6) வியாபாரிகளுக்கு வேண்டிய நிறுக்கும் யந்திரங்கள் ஸேப்கள், பணம் வைக்க இரும்புப் பெட்டிகள், பூட்டுகள்,

(7) விவசாயிகளும், குடித்தனக்காரர்களும் உடைக்கவும், அரைக்கவும் வேண்டிய யந்திரங்கள்,

(8) கம்பி வேலிகள், இரும்பு மாடிப்படிகள், வீடு கட்டுவதற்கு வேண்டிய இரும்புச் சாமான்கள்,

இன்னும் எது வேணுமானாலும் எழுதியனுப்பினால் அனுப்பத் தயாராய் இருக்கிறோம். காட்டலாக் அனுப்பப்படும்.

ஓக்ஸ் அண்டு கம்பெனி,

9, பிராட்வே, சென்னப்பட்டணம்.

Paddy Cultivation.

நெல் சாகுபடி.

ராணிப்பேட்டை ரஸாயந உரக்கிடங்கில் எங்களால் தயாரிக்கப்படுகிற உரங்கள் சாஸ்திரோக்தமானவைகள். அதாவது பயிர், பயிருணவு இவைகளின் சாஸ்திர முறைப்படி பயிருணவு சத்துக்கள் அதிகமாயுள்ளதும், அந்த சத்துக்கள் பயிர்களுக்கு உணவாகக்கூடிய நிலமையிலுள்ளதுமான சரக்குகளைக் கொண்டு அந்தந்த பயிர்களுக்குத் தக்கப்படி தயார் செய்யப்படுகின்றன. தற்காலத்தில் ஜர்மனி, இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா, ஜப்பான் முதலிய தேசங்களில் வியவஸாய ரஸாயந சாஸ்திர நிபுணர்களால் வியவஸாய சாஸ்திர ஆராய்ச்சிகள் விசேஷமாய் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. அந்த ஆராய்ச்சிகளை யனுசரித்ததும், இந்த நாட்டு பயிர்களின் காலம், சீதோஷ்ண ஸ்திதி இவைகளுக்குத் தக்கபடியும் உரங்கள் செய்யப்படுகின்றன. இப்படி தயாரிக்கப்பட்ட உரங்களை கிடங்கு தோட்டத்து நிலங்களில் அந்தந்த பயிர்களுக்குப் போட்டு சாகுபடி செய்கிறோம். சென்ற வருஷம் 30 ஸெண்டுள்ள ஓர் நிலத்தில் எங்கள் நெல் உரம் இரண்டாந்தரம் (B) 168 ராத்தல் உழுது சின்னசம்பா நாற்றை ஒற்றை அலகாக முக்காலடிக்கொன்று நட்டதில் 558 படி அல்லது 1843 ராத்தல் தானியம் கிடைத்திருக்கிறது. இது ஏகருக்கு 5812 ராத்தல் வீதம் ஆகிறது. அதே உரத்தைப் போட்டு சாதாரணமாய் நட்டதில் ஏகருக்கு 3750 ராத்தல் முதல் 5000 ராத்தல் வரை நெல்கண்டு முதலாயிருக்கிறது. இவ்வாறு ரஸாயந உரம்போட்ட நிலங்களோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும் பொருட்டு நாட்டு உரங்களாகிய தொழு எரு, சாம்பல், தழை முதலியவைகள் போட்டு பயிர் செய்ததில், ஏகருக்கு 2344 ராத்தல் முதல் 2625 ராத்தல் வரை நெல் கிடைத்திருக்கிறது. ரஸாயந உரம் மூன்று சாகுபடிக்கொருதடவை உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது. நாட்டு உரங்கள் சாகுபடிதோறும் உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன. உதாரணமாக, 32 ஸெண்டுள்ள ஓர் நிலத்தில் 180 ராத்தல் நெல் உரம் (B) போட்டு பயிர் செய்ததில், முதல் போகம் சின்னசம்பா 1611 ராத்தல் நெல்லும், இரண்டாம் போகம் வெள்ளைக்கார் 1467 ராத்தல் நெல்லும், மூன்றும் போகம் ஸ்வர்ணவாரி 1425 ராத்தலும் கிடைத்தன. இது ஏக்கருக்கு முதல் போகத்தில் 5034 ராத்தல் வீதமும், இரண்டாம் போகம் 4584 ராத்தல் வீதமும், மூன்றும் போகம் 4453 ராத்தல் வீதமும் ஆகிறது. நாட்டு உரங்கள் போட்டு சாகுபடி செய்துவந்து 25 ஸெண்டுள்ள ஓர் நிலத்தில் 56 ராத்தல் ஸூபர்பாஸ்பேட் மாத்திரம் நாலு மடங்கு மணலுடன் கலந்து ஒரு மாதத்திய சின்னசம்பாப் பயிர் மேல் தெளித்ததில், அந்த போகத்தில் ஏகருக்கு 4875 ராத்தல் வீதமும், அடுத்த போகம் வெள்ளைக்கார் 4500 ராத்தல் வீதமும், அதற்கடுத்த போகம் ஸ்வர்ணவாரி 4218 ராத்தல்வீதமும் கொடுத்திருக்கிறது. 32 ஸெண்டுள்ள ஓர் நிலத்தில் 56 ராத்தல் ஸூபர்பாஸ்பேட் போட்டு உழுதும், 20 ஸெண்டுள்ள மற்றொரு நிலத்தில் ஒன்றும் போடாமல் உழுதும், இரண்டிலும் சிறுமணி நாற்று நட்டு, நாகதாளி அழுகின தண்ணீர் பாய்ச்சினதில், பயிர் இரண்டிலும் மதாளித்து வந்தது. அறுவடையில் முதல் தாக்கில் 1641 ராத்தல் நெல் முதல்தரமானதாக கிடைத்தது. இரண்டாவது தாக்கில் சுத்த கசப்பான நெல் 225 ராத்தல் கிடைத்தது.

The Presidency Manure Works, Ltd.;

Ranipet.

Managing Agents: Parry & Co., Madras.

ராஜதானி ரஸாயந உரக்கிடங்கு,

ராணிப்பேட்டை.

மானேஜிங் ஏஜண்டு:—

பாரி அண்டு கம்பெனி,

மதராஸ்.

EDUCATIONAL NOTES.
வித்தியா விஷயக் குறிப்புகள்

THE PUSA AGRICULTURAL COLLEGE.

ப்யூஸா விவசாய காலேஜ்.—ப்யூஸா விவஸாய காலேஜைப்பற்றியும் சோதனைப்பண்ணையைப் பற்றியும் ஒரு விளம்பரம் பிரசுரிக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஒவ்வொரு மாணுக்கனுக்கும் விவசாய சாஸ்திரத்துக்குச் சம்பந்தப்பட்ட பின்வரும் பாகங்களில் ஏதாவது ஒன்றைத்தான் காலேஜில் சொல்லிக்கொடுப்பார்கள். இந்தப் படிப்புமுடிய இரண்டு வருஷம் செல்லும். ஒரே காலத்தில் ஒரு பாகத்துக்குமேல் இரண்டு மூன்று பாகங்களில் ஒரு மாணுக்கனுக்கும் படிப்புச் சொல்லிக் கொடுக்கமாட்டார்கள். விவசாய சாஸ்திரத்துக்கு சம்பந்தப்பட்ட பாகங்களாவன :—

1. "அக்ரிகல்சரல் கெமிஸ்ட்ரி" என்னும் விவஸாய ரஸாயன சாஸ்திரம். 2. 'இகனுமிக் பாடெனி' என்னும் பொருளாதார ஸ்தாவர சாஸ்திரம். 3. "இகனுமிக் ஆன்டமாலொஜி" என்னும் பொருளாதார சிற்றுயிர் லக்ஷண சாஸ்திரம் 4. 'மைகாலொஜி' என்னும் காளான் முதலிய பயிர் வியாதிகளைப் பற்றிய சாஸ்திரம். 5. "அக்ரிகல்சரல் பாடெனி" என்னும் விவஸாய ஸ்தாவர சாஸ்திரம்.

விவசாய மாணுக்கர்களுக்குப் படிப்புச்சொல்லிக்கொடுக்கிற காலம் பின் வருமாறு :—ஜூன்மீ 1உ முதல் நவம்பர்மீ 15-ம்உ வரையில் பள்ளிக்கூடமுண்டு. நவம்பர்மீ 16-ம் தேதியிலிருந்து ஜனவரிமீ 5உ வரையில் லீவு. ஜனவரிமீ 6-ம் தேதியிலிருந்து மார்ச்சுமீ 31-ம் தேதிவரையில் பள்ளிக்கூடமுண்டு. ஏப்பிரல்மீ 1-ம் தேதியிலிருந்து மேமீ 31-ம்உ வரையில் லீவு.

44 மாணுக்கர்களைத் தான் சேர்த்துக்கொள்ளுவார்கள். ஒரு மாணுக்கனுக்கு 25 ரூபாய்க்கு மேல் செலவாகாது. மாணுக்கர்களில் மூன்று விதம் உண்டு :—(1) மாகாண கவரன்மெண்டார்களால் நியமிக்கப்பட்டவர்கள். (2) சுதேச ராஜாங்கத்தார்களால் அனுப்பப்பட்டவர்கள். (3) தாங்களாகவே வந்து படிக்கும் மாணுக்கர்கள். கவரன்மெண்டாரால் நியமிக்கப்படும் மாணுக்கர்கள் ஏதாவது ஒரு மாகாண விவஸாய காலேஜில் படித்து உயர்ந்த வகுப்பில் தேறியவர்களாகவோ, அல்லது ஒரு சர்வ கலாசாலையின் பட்டப் பரீக்ஷையில் தேறினவர்களாகவோ இருக்கவேண்டியது அவசியம்.

A TRADES SCHOOL.

வியாபாரத்திலுள்ளவர்களுக்கு ஒரு பள்ளிக்கூடம்.—சென்னப்பட்டணத்தில் வர்த்தகர்களிடத்திலும் கைத்தொழில் சாலைகளிலும் எவ்வளவோ ஜனங்கள் அலுவலாயிருக்கிறார்கள். இவர்கள் எல்லாரும் அனேகமாய் சொல்ப சம்பளத்தில் இருக்கிறவர்கள். ஆகையால் ஸம்ஸாரம் குழந்தைகளை வைத்துக்கொண்டு இவர்கள் தற்காலத்தில் ஜீவனம் செய்வதே வெகு கஷ்டமாயிருக்கிறது. இன்னும் படிக்க வேண்டிய வயதுள்ள பிள்ளைகள் இருந்தால் கஷ்டத்தைக் கேட்கவேண்டியதேயில்லை. ஆகையால் இப்படிப்பட்டவர்களுடைய குழந்தைகளுக்கு ஒருவித ஸ்கூல் சம்பளமுமில்லாமல் இனமாய் எழுதப் படிக்கச் சொல்லிக்கொடுத்து அதோடு அவர்கள வயதான பிறகு ஜீவனத்திற்கு ஹேதுவான ஒரு தொழில் படிப்பும் கற்றுக்கொடுப்பதாக உத்தேசித்து சில பேர்கள் இது விஷயத்தில் சிரத்தை செலுத்தி வருகிறார்கள். சென்னப்பட்டணம் மௌண்ட் ரோட்டில் அனேக பெரிய ஷாப்புகள் இருப்பதால் மேலே சொல்லிய பள்ளிக்கூடம் முதல் முதலில் அங்கே ஏற்படும். இதற்கு ஒரு சாஸ்வத பண்டு ஏற்படுத்தவும், இன்னும் வேண்டிய ஒத்தாசையைச் செய்யவும், அனேக மௌண்ட் ரோட் வர்த்தகர்களும் சென்னை வியாபார சங்கத்தாரும் முன் வந்திருப்பதாகத் தெரிகிறது.

THE MADURA TECHNICAL INSTITUTE.

மதுரை தொழில் படிப்புச் சாலை.—இருபது வருஷகாலமாய் மதுரை ஜில்லா போர்டார் மதுரையில் "டெக்னிகல் இன்ஸ்டிட்யூட்" என்று சொல்லப்பட்ட ஒரு தொழில் படிப்புச்சாலையை வைத்து பரிபாலித்துவந்தார்கள். இதில் பலவித விசித்ரமான மரவேலைகள், பாத்திர வேலைகள் இன்னும் பலவித கைத்தொழில்கள் எல்லாம் நடந்துவருகின்றன. இந்தப் பள்ளிக்கூடம் நல்ல ஸ்திதிக்கு வரவர ஜில்லா போர்டாருக்கும் செலவு ஜாஸ்தியாகிக்கொண்டே வந்தது. போனவருஷத்தில் 14,000 ரூபாய் செலவாயிற்று. இவ்வளவு செலவு தங்களால் செய்யமுடியாது என்று சொல்லி இந்த ஸ்கூலை ஸர்க்கார் ஒப்புக்கொண்டு விருத்திக்குக்கொண்டுவரவேணும்என்று போர்டார் கேட்டுக்கொண்டார்கள். இதை கவரன்மெண்டார் அங்கீகரித்து வருகிற ஏப்பிரல் மாதம் முதல் ஒப்புக்கொள்ளப்போவதாய்த் தெரியவருகிறது.

LITERARY NOTES.
புஸ்தகக்குறிப்புகள்

ELEMENTARY BOTANY.

தாவர நூல்.-தற்காலம் கோயம்புத்தூர் விவஸாய காலேஜில் போதகாசிரியாராக இருக்கும் ஸ்ரீமத். கே. ரங்காசாரியாரவர்களால் இந்த நூல் தமிழில் வசனமாக எழுதி வெளியிடப்பட்டிருக்கிறது. இந்த மாதிரியான நூல் இது வரையில் ஒருவராலும் தமிழில் வெளியிடப்படவில்லை.

இங்கிலீஷ் அறிந்தவர்கள் மட்டுமே அல்லாமல் அது தெரியாத மற்றவர்களும், தென்னிந்தியாவில் காணப்படும் பூக்கும் செடிகளைப் பற்றிய விஷயங்களையெல்லாம் நன்ருகத் தெரிந்துகொள்ளும் படி இந்த நூலாசிரியர் ஸுலபமான தமிழ் நடையில், சிறு சிறு வாக்கியங்களால் விளக்கியெழுதியிருப்பது மிகவும் பாராட்டத்தக்கது. தாவர ஸம்பந்தமான 233 படங்கள் இந்த நூலின் இடையிடையே சேர்க்கப்பட்டிருக்கின்றன.

இந்த சாஸ்திரத்தைப் பற்றிய நூல்கள் இங்கிலீஷ் பாஷையில் மிகுதியாக இருந்த போதிலும், அவைகள் தென்னிந்தியாவிலுள்ள தாவரவர்க்கத்தைப்பற்றிய விஷயங்களையெல்லாம் ஒன்ருகச்சேர்த்து விளக்கமாய்ச் சொல்லவில்லை. அல்லாமலும், எந்த விஷயமும் அவரவர்கள் ஸ்வயபாஷையில் எழுதப்படுமாளுல், அது மிகவும் தெளிவாக விளங்குமென்பது எல்லாரும் அறிந்த விஷயம். ஆதலால் இந்த நூல் தமிழர்களுக்கு ரொம்பவும் பயன் விளைவிக்கு மென்பதில் ஸந்தேகமில்லை.

இது 14-அத்தியாயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவைகளில், உயிருள்ளவைகளின் குணங்கள், செடிகளின் அமைப்பு, அவற்றின் உறுப்புக்கள், அவை செய்யும் வேலைகள், புஷ்பங்கள், கனிகள், விதைகள் முதலிய விஷயங்கள் அமைந்துள்ளன.

இந்த நூலின் சிற்சில இடங்களைப் படித்துப் பார்த்தபோது, அனேக வார்த்தைகள் நூதனமாக உற்பத்தியாக்கப்பட்டு உபயோகப்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன. அவைகளை அடுத்த பதிப்பில் மாற்றி அவைகளுக்கு பதிலாக இங்கிலீஷ் பாஷையில் வழங்கி வரும் வார்த்தைகளையே உபயோகிப்பது சுலபமும் சௌகரியமுமான வழியென்று தோன்றுகிறது. விலை 1-8-0. சென்னப்பட்டணம் பி. ஆர். ராமய்யர் கம்பெனி.

SCIENTIFIC NOTES.
சாஸ்திரீயக் குறிப்புகள்.

THE RAIN.

மழை.—பூமியிலும் சமுத்திரத்திலும் உள்ள நீர், சூரிய வெப்பத்தால் ஆவிரூபமாக மாறி, மேலே கிளம்பி மேகமாய்விடுகின்றது. பிறகு குளிர்ந்த காற்றுப் பட்டவுடன், இந்த மேகத்தில் உள்ள நீராவி குளிர்ந்து சிறு மழைத்துளிகளாக பூமியில் வருஷிக்கிறது. உலக முழுவதும், பூமி சமுத்திரம் இரண்டையும் சேர்த்து கணக்கெடுத்துப் பார்த்ததில், வருஷத்தில் 110,000 கன மைமில் தண்ணீர், மழையினுல் உண்டாகிறதென்று தெரிகிறது. அதாவது, பூமி எங்கும் ஒரே தட்டையாயும் சமமாயும் இருந்தால், பூமிக்கு மேல் மூன்றடி ஜலம் நிற்கும். பெய்யும் மழையில் சமுத்திரத்தில் முக்கால்பங்கும், மீதி பூமியிலும் விழுகிறது. பூமியில் விழும் நீரில் பூமி யிழுத்துக் கொண்டது போக பாக்கி நதிகளில் போய்விடுகிறது. மழைக்கு ஆதாரமான நீராவியெல்லாம் சமுத்திரத்திலிருந்தே வருகிறதென்று எண்ணுவது தவறென்று தோன்றுகிறது. மூன்றில் ஒரு பங்கு தான் சமுத்திரத்திலிருந்து வருகிறது. மீது இரண்டு பங்கும் பூமியில் உள்ள ஈரம் உலர்ந்து ஆவியாகியே வருகிறதென்று தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

GERMS.

பூச்சிகள்.—ஒரு சுவாசத்தில் 40,000 கண்ணுக்குத் தெரியாத நுட்பமான பூச்சிகள் உள்ளே புகுவதாயும், 40 மாத்திரம் வெளியே திரும்பி வருவதாயும், ஸ்ட்ராஸ் என்ற சாஸ்திர நிபுணர் ஒருவர் கண்டுபிடித்திருக்கிருர். ஆகவே பாக்கியிருக்கும் 39,960 பூச்சிகள் மூக்கிலும், தொண்டையிலும், சுவாசாசயங்களிலும் தங்கி வியாதிகளுக்குப் பெரும்பாலும் ஹேதுவாகின்றன என்று சொல்லப்படுகிறது.

ANTS.

எரும்புகள்.—சில செடிகளில் எரும்புகள் கூடு கட்டியிருப்பதை நாம் பார்க்கிருேம். இந்த எரும்புகளெல்லாம் இதர ஆகாரங்களோடு செடியின் இலைகளின் நுனியில் உள்ள சில ஆகாரப்பொருள்களையும் சாப்பிட்டு பிழைக்கின்றன. இப்படிக்கு குடியிருக்க இடங்கொடுத்து சாப்பாடு போடும் செடிகளை வேறு பூச்சிகள் அழிப்பதற்கு வந்தால், அவைகளோடு எரும்புகள் சண்டை போடுகின்றனவாம்.

V. KALYANARAMA IYER & CO.,

Booksellers, Esplanade, Madras.

சுவல்பக் காலத்திற்கு

பிழைக்கும் வழி சந்தாதாரர்களுக்குக் குறைந்த விலைக்குக் கொடுக்கப்படும்.

ஸ்ரீமத்

வால்மீகி ராமாயண வசனம்.

பண்டித நடேச சாஸ்திரியாரால் தமிழில் மொழிபெயர்க்கப்பட்டு,
தகுந்த தமிழ் வித்வான்களால் பார்வையிடப்பட்டு, பிழையறப்
பரிசோதித்துப் பிரசுரம் செய்யப்பட்டது.

தயாராயிருக்கும் காண்டங்கள்.

பாலகாண்டம்	ரூபா	1	12	ஆரணியகாண்டம் ...	ரூபா	1	12
அயோத்தியாகாண்டம் ...	,,	3	0	கிஷ்கிந்தாகாண்டம் ...	,,	1	6

பிழைக்கும் வழி சந்தாதாரர்களுக்கு, நாலு காண்டமும் சேர்த்து வாங்கினால் ... ,, 6 8

சுந்தரகாண்டம் தயாரானவுடன் 1-12, உள்ளதை 1-4 க்குக் கொடுக்கப்படும்.

அடியில் குறிப்பிட்ட எங்கள் விலாசத்திற்கு அட்ரஸ், போஸ்டு ஆபீஸ், ரயில்வே ஸ்டேஷன் சமீபமானால் இவைகளைத் தெளிவாய் எழுதியனுப்பவும்.

வேறு புஸ்தகங்கள்.

ஸ்திரி புருஷ சாமுத்ரிகா லக்ஷணம் ..	1	0	
குறள் (மூலம்)	0	4	
பஞ்சதந்திரம்	0	4	

மனுதர்ம சாஸ்திரம் 2647 கிரந்த சுலோகங்களும் அவைகளின் தமிழ் மொழிபெயர்ப்பும்— 560 பக்கம் 2 4

வியவசாய போதினி.—நிலம், எரு, விதை, பயிரிடும் வகை முதலிய சகல விவசாய விஷயங்களையும் பற்றியது. மிராசுதாரர்களுக்கும் மற்றவர்களுக்கும் இன்றியமையாதது. தஞ்சாவூர் ஜில்லா, நீடாமங்கலம் அ. சேதுராமய்யர் இயற்றியது. 400 பக்கம், 80 படங்கள். ரூ. 1 4 0

மானிட மர்ம சாஸ்திரம்.—அல்லது "சிசு உற்பத்தி சிந்தாமணி." இது யாவரும் படித்து அறியவேண்டிய அடியிற்கண்ட அரிய பெரிய விஷயங்களடங்கியது. 500 பக்கம், 190 சித்திர படங்களடங்கியது ரூ. 5 0 0

அடங்கிய விஷயங்கள்.—மானிட ஜீவியத்தில் பலபருவங்கள்—இல்லற இன்ப ரகசியம்—ஜனனேந்திரியங்களின் அமைப்பும் அற்புதங்களும்—மாதாவின் மாக்ஷிமை—சிசு உற்பத்தி—கர்ப்பகால சுகாதாரவிதிகள்—கர்ப்பகால நோய்களும் பரிகாரங்களும்—மருத்துவ சாஸ்திரம்—சிசுபரிபாலனம்—மலட்டிற்கு நிவாரணம்—ஆண்மையினழிவும் அதன் மீட்சியும்—சமயோசித சஞ்சீவி.

☛ ஆர்டர் அனுப்பும்போது இப்பத்திரிகையின் பெயரைக் குறிப்பிடுக.

வி. கல்யாணராமய்யர் அண்டு கோ.,

புக்ஸெல்லர்ஸ், எஸ்பிளநேட், மதராஸ்

P. S. Sastri Artist and Photographer,

Carnatic Studio, Mcunt Road, Madras.

SPECIALITIES. { SCHOOL GROUPS.
FAMILY GROUPS.
BROMIDE ENLARGEMENTS.

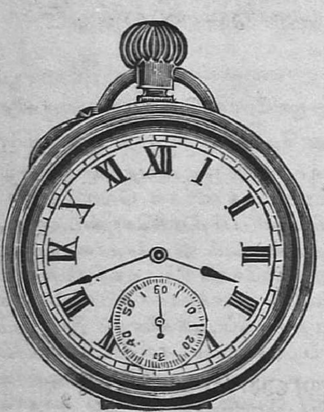
பொட்டகிராப் படங்கள்.

பள்ளிக்கூடத்துப் பிள்ளைகளையும் குடும்பங்களையும் பொட்டகிராப் படம் பிடிப்பதிலும் சிறியபடங்களை பெரிதாக்கிக்கொடுப்பதிலும் நிபுணர்.

பி. எஸ். சாஸ்திரி,
பொட்டகிராப் பிடிப்பவர், கர்நாடிக் ஸ்டுடியோ,
மவுண்ட் ரோட், மதராஸ்

காதர் அண்டு யூசப் பிரதர்ஸ்.

இந்தியா, பர்மா, சிலோன், முழுமையும் பெயர்பெற்று யாவராலும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கம்பெனி,
கெடியார வர்த்தகர்கள், இந்திய ரெயில்வேக்களுக்கும், கவரன்மெண்டு
உத்தியோகஸ்தர்களுக்கும் கெடியாரம் சப்ளை செய்கிறவர்கள்.
நெம்பர் 47, P. L. சென்னை.



சாவியுள்ளது. ஸ்காந்தமல்லாத (Non-magnetic) சர்தார் (Sardar) லீவர் ரூபா 12, வெள்ளி ரூபா 18, Oxydised ரூபா 14.

வெள்ளி மேல்பார்வையில் மணிபார்க்கும்படி கடியாரம் மேல்சாவியுள்ளது. ஸ்காந்தமல்லாத (Non-magnetic) பஹதூர் (Bahadur) லீவர் ரூபா 14, வெள்ளி ரூபா 20.

நெ. 2. நிக்கல் மேல்பார்வையுள்ளதும் மேல்சாவியுள்ளதுமான ரெயில்வே ரெகுலேடர் கடியாரம். டயல்மேல் இஞ்சின் மார்க்கு, நடு அளவுள்ளது ரூபா 4-8-0.

நெ. 102. ஷை மாதிரி லீவர் ராஸ்கோப் சிஸ்டம் பேடண்டு கெடியாரம் ரூபா 3-0-0.

LEGAL NOTES.
சட்டக் குறிப்புகள்.

INDEMNITY FOR BAIL.

ஜாமீன் கொடுத்ததற்காக ஜாமீன் வாங்கிக்கொள்ளுதல்.—இங்கிலாந்தில் ஒருவன் ஒரு குற்றவாளி கோர்ட்டில் ஆஜராவதற்காக ஜாமீனாக நின்றான். ஜாமீன் கொடுத்தவன் எவ்வளவுக்கு ஜாமீன் கொடுத்தானோ அவ்வளவுக்குக் குற்றவாளியினிடத்திலிருந்து ஜாமீன் பத்திரம் வாங்கிக்கொண்டுவிட்டான். குற்றவாளியினிடத்தில் வாங்கிக்கொண்ட பத்திரம் செல்லுமா செல்லாதா என்பது வியாச்சியம். ஜாமீன் கொடுப்பதன் கருத்து என்னவென்றால் குறித்த தேதியில் குற்றவாளி கோர்ட்டில் ஆஜராவதற்கு ஜாமீன் நபர் உத்தரவாதமாக வேண்டும் என்பதே. எப்பொழுது ஜாமீன் நபர் குற்றவாளியிடமிருந்து ஈடு பெற்றுக்கொள்ளுகிறானோ, அப்பொழுது குற்றவாளி கோர்ட்டில் ஆஜரானாலும் சரி, ஆகாவிட்டாலும் சரி, ஜாமீன் நபருக்கு யாதொரு நஷ்டமும் உண்டாவதில்லை. ஆகையினாலே ஜாமீன் கொடுத்தவனுடைய செய்கையானது பொதுஜன நன்மைக்கு மிகவும் விரோதமாயிருக்கிறது. ஆகையால் அவன் குற்றவாளியினிடத்தில் வாங்கிக் கொண்ட ஜாமீன் பத்திரப்படி அவன் பேரில் தொடர முடியாது; அந்த ஜாமீன் பத்திரம் செல்லாமல் போனாலும் அப்படி பத்திரம் வாங்கினது குற்றமென்று சொல்ல முடியாது.

AN AGREEMENT WITH A MINOR.

சிறுவனோடு செய்த உடன்படிக்கை.—ஏ என்கிற ஒருவன் மைனராகிய, பி என்பவனுக்குத் தன் நிலங்களை விற்றுப்போடுவதாய் ஒப்புக்கொண்டு, நிலங்களை விற்றுப்போட்டான். நிலங்கள் தக்ஷணமே சுவாதீனம் செய்யப்பட்டன. சில தினங்களுக்குப்பிறகு, ஏ என்பவன் தன் நிலங்களைச் சுவாதீனம் செய்துகொள்ள டிஸ்டிரிக்ட் முன்சீப் முன் வியாஜ்யம் கொண்டுவந்தான். முன்சீப் அவர்கள் மைனராயிருந்த, பி என்பவனுக்கு விற்றது விற்பனையாகாது என்று வாதி பக்கம் தீர்ப்புச்செய்து, நிலங்களுக்குச் சொந்தக்காரன், ஏ என்பவன் தானென்று தீர்ப்புச்செய்தார். பிறகு அப்பீல் செய்ய, டிஸ்டிரிக்ட் ஜட்ஜியும் ஐகோர்ட் ஜட்ஜிகளும் மைனருக்கு விற்ற சொத்து விற்பனைக்குத்தகாது என்று தீர்மானம் செய்து விட்டார்கள்.

MEDICAL NOTES.
வைத்தியக் குறிப்புகள்.

GARLIC.

வெள்ளைப்பூண்டு.—வெள்ளைப்பூண்டு மார்பிலுண்டாகும் வலி முதலான வியாதிகளுக்கு கைகண்ட ஔஷதம் என்று வெகுகாலமாய் பிரான்ஸ் தேசத்தில் கொண்டாடப்படுகிறதாம். வெள்ளைப்பூண்டு குரலையும், புத்தியையும், தேஜஸ்ஸையும் விருத்தி செய்யும். ஒடிந்த எலும்புகளை ஒட்டும்படி செய்விக்கும் குணமுள்ளதாம். மேலும் தேகத்திலுண்டாகும் சகல வியாதிகளையும் குணப்படுத்தும் என்று ஆதி கிரந்தங்களில் சொல்லப்பட்டிருப்பதை அனுசரித்தே அனேகம் வீடுகளில் கைமருந்தாக இந்தியாவில் உபயோகிக்கப்படுகிறது. இதை ஐரோபியர்களும் அமெரிக்கர்களும் கொண்டாடுகிறார்கள். வெள்ளைப்பூண்டில் ஒருவித தைல சத்து இருக்கிறது. வெள்ளைப்பூண்டுக்கு க்ஷயரோகத்தை நிவர்த்தி செய்யும் குணம் இருக்கிறதாவென்று இட்டலி தேசத்து வைத்தியர் ஒருவர் சோதித்து வருகிறார் என்று சொல்லப்படுகிறது.

ASAFETIDA.

பெருங்காயம்.—இதை நம்முடைய வைத்தியர்கள் நல்ல மருந்தென்று சொல்லுகிறார்கள். இதற்கு ஜீரண சக்தி யுண்டு. வாயுவைக்கண்டிக்கும். நரம்புகளை இழுக்கும் உபாதிகளுக்கு நல்ல மருந்து. தினந்தோறும் பெருங்காயத்தைச் சேர்த்துக்கொண்டு வந்தால் முறைஜுரம் வாராதாம். வயிற்றில் பூச்சியையும் அடிக்கும்.

COLD.

ஜல தோஷம்.—ஜலதோஷமென்பது ஒருவித சுரமென்றும், அது தொத்து வியாதி என்றும், ஸெய்மோர் டேய்லர் என்ற ஒரு வைத்தியர் சொல்லுகிறார். ஜலதோஷம் பிடித்தவர்கள் வெளியே எங்கும் போகாமல் வீட்டில் படுத்துக்கொண்டாவது, அல்லது நல்ல காற்றுள்ளவும் இறுக்கமானவுமான அறைகளிலேயே இருக்கவேண்டும். கஞ்சி போன்ற திரவ பதார்த்தங்களையே ஆகாரமாகச் சாப்பிட்டு வரவேண்டும். நிறைய கிச்சிலிப்பழங்களையும் இன்னும் இதர ரஸமுள்ள பழங்களையும் சாப்பிட்டு, வால் கோதுமைக் கஞ்சி, டீ முதலியவைகளை அடிக்கடி குடிக்கவேண்டுமாம். இப்படிக்குச் செய்து வந்தால் ஜலதோஷம் வெகு சீக்கிரத்தில் போய்விடுமாம்.

THE LADIES' COLUMN.

பெண்கள் பத்தி.

ULCERATION OF THE NAVEL.

நாபிப் புண்.—குழந்தைகளுக்கு நாபிக்கொடி விழுந்த பிறகு நாபியில் புண்ணாயிருந்தால் கொஞ்சம் படிக்காரத்தைச் சுட்டுப் பொடி பண்ணி புண்ணின் மேல் தூவவேண்டும். இப்படிச் செய்தால் புண் சீக்கிரத்தில் ஆறிவிடும். இப்படிப்பட்ட புண்ணுக்கு கத்தைக்காம்பு அல்லது காசுக்கட்டியை பொடி பண்ணியும் உபயோகிக்கலாம்.

KEROSINE OIL.

கெரோஸின் எண்ணெய்.—தப்பித்தவறி சில குழந்தைகள் அஜாக்கிரதையான வீடுகளில் சீசாக்களில் வைக்கப்பட்டிருக்கிற கெரோஸின் எண்ணெயை ஜலம்போலக் குடித்து அதனால் அவதிப் படும். புளித்த தயிரை அந்த குழந்தைகளுக்குக் கொடுத்தல், ஒரு மாற்று மருந்தாகும் என்பது ஒரு வைத்திய நிபுணரின் அபிப்பிராயம். இதைக் குடும்பத்து ஸ்திரீகள் கவனித்து ஞாபகத்தில் வைத்துக் கொள்ளவேணும்.

FILTERING WATER BY SAND.

மணலினால் நீரை வடிகட்டுதல்.—ரெயில்வே ஸ்டேஷன்களில் ஜலத்தைச் சுத்தி செய்வதற்காக வைத்திருக்கிற முக்காலியையும் அதன் மேலுள்ள மூன்று பானைகளையும் எல்லாரும் பார்த்திருக்கக் கூடும். மேலே யிருக்கும் முதற்பானையில் கலங்கின ஜலம் இருக்கும். இரண்டாம் பானையில் மணலும் கரியும் போடப்பட்டிருக்கும். கலங்கின ஜலத்திலுள்ள மிதக்குமழுக்குகள் இரண்டாம் பானையிலுள்ள மணல், கரிகளின் வழியாய் இறங்கும்போது மணலில் ஒட்டிக்கொண்டு விடும். இரண்டாம் பானையின் அடியிலுள்ள துவாரங்களின் வழியாய்த் தெளிவான ஜலம் கீழேயிருக்கும் மூன்றாம் பானையில் இறங்கும். மணலின் இடையிலுள்ள துவாரங்கள் அழுக்குகளைவிடச் சிறியவையானதனால் அந்தத் துவாரங்களின் வழியாய் அழுக்குகள் இறங்க முடிகிறதில்லை. ஜலத்திலிருந்து முக்கியமாய் நீக்க வேண்டியவை பூச்சிகள், பூச்சிமுட்டைகள், வியாதிக்கிருமிகள் ஆகிய இவைகளே. நீரைத் தளதள என்று கொதிக்கவைத்தால் இவைகள் செத்துப் போய் விடுகின்றன. ஆதலால் நீரைக் காய்ச்சி மேற் சொன்ன விதம் மணலின் மூலமாய் வடிக்கட்ட வேண்டும்.

THE BOYS' COLUMN.

பையன்கள் பத்தி.

THE BIGGEST COWS.

பசுக்களில் பெரியவை.—இந்திய மகாராஜா ஒருவர் லண்டனிலுள்ள தம் ஏஜெண்டுக்கு ஒரு வருஷத்திற்கு முன் ஒரு ஆர்டர் அனுப்பினார். அதாவது உயரத்தில் 5 அடி 4 அங்குலமுள்ளவும், நீளத்தில் 14 அடியுள்ளவுமான பசுக்களிருந்தால் அனுப்பும்படி எழுதியிருந்தார். இப்படிப்பட்ட பசுக்கள் அகப்படுவது அருமையாதலால் சுமார் 14 மாதகாலமாக அலைந்து திரிந்து, லண்டன் ஏஜண்டு மேற்சொன்ன அளவுள்ள பசுக்களில் நான்கைப் பொருக்கியெடுத்து, சென்ற நவம்பர் மாசம் 16-ம்தேதி லிவர்ப்பூல் துறைமுகத்திலிருந்து கல்கத்தாவுக்குக் கப்பலேற்றினார். இப்படிப்பட்ட பசுக்களுக்காக தேச தேசமாய்த் தேடியும் அகப்படாமல் கடைசியில் இங்கிலாண்டிலுள்ள மிட்லண்ட்ஸ், யார்க்ஷைர் இவ்விடத்தில் அவைகளைக்கண்டு தெரிந்து அந்த ஏஜண்டு அனுப்பியிருக்கிறார். அவைகளுடைய கொம்புகள் எல்லாம் குட்டையாம். அந்த நூதன பசுக்களை வரவழைத்த மகாராஜா எவரோ தெரியவில்லை.

HORN AND ITS USES.

கொம்பின் உபயோகம்.—மாட்டின் கொம்பு அநேக விஷயங்களுக்கு உபயோகமாகிறது. முக்கியமாய் கத்திப்பிடி, சீப்பு, பொத்தான், இவைகள் செய்வதற்கு அதிகமாய் உபயோகப்படுகிறது. முதலில் கொம்பின் மேல்புறத்தை செம்மையாய்ச் சீவிவிட வேண்டும். பிறகு அதன் நுனியைமட்டும் நறுக்கி எடுத்துவிட வேண்டும். இந்த நுனி கத்திப்பிடிக்கு உபயோகமாகும். இது தவிர, மற்ற பாகத்தை நீளத்தில், எந்த வேலை செய்யவேண்டுமோ அதற்குத்தக்கபடி துண்டு துண்டாய் வாளால் அறுத்தும் அறுத்த ஒவ்வொரு துண்டையும் ஒரு பிளவு பிளந்தும் வைத்துக் கொள்ளவேண்டும். இந்தத் துண்டுகளை வெந்நீரில் அரைமணி நேரம் நன்றாய் ஊறவைத்து பிறகு எடுத்து தணலின்பேரில் உள்ளும் புறமும் காய்ச்ச வேண்டும். இந்த மாதிரி காய்ச்சினால் கொம்பு துவண்டு பக்குவத்திற்கு வரும். இந்தப்பக்குவத்தில் பிளவுபட்ட இரண்டுபக்கங்களையும் ஆயுதங்களால் விரித்து அழுத்தினால் கொம்பு அகலப்பட்டு உபயோகத்திற்கு வரும்.

WANTED.

தேவை.

“பிழைக்கும் வழி” 1909-ம் வருஷம் ஜனவரி, பிப்ரவரி, ஏப்ரல், மே, சூலை, ஆகஸ்டு மாதத்து ஸஞ்சிகைகள் தேவை. ஸஞ்சிகைகளை விற்க இஷ்டமுள்ளவர்கள் விலையைச் சொல்லி எங்களுக்கு எழுதவேணும்.—

ஜி. ஏ. வைத்தியராமன் அண்டு கம்பெனி,

10, எஸ்பிளநேட்,

மதராஸ்.

‘நாலு பலத்த காரணம்.’

ஏன், எங்கள் “வெண் பட்டாடை” களை வாங்க வேண்டும்?

ஏனென்றால்? சாதாரண நித்திய தினங்களிலும், சுபதினங்களிலும், வாலிபர்களும், வயோதியர்களும், நாகரீகமாக அணிந்து கொள்ளத் தகுதியுள்ளது.

ஏனென்றால்? மிருதுவும், அழகும் வாய்ந்தது. திரைந்தும், சுருங்கியும் போகமாட்டாது. சலவை செய்தும் அணிந்துகொள்ளகூடிய பலமுள்ளது

ஏனென்றால்? ஏழைகளும், பணக்காரர்களும் வாங்கி அணிந்துகொள்ளத் தகுதியானது. மேல் நாட்டு (மல்) நூல் வஸ்திரங்களை தோர்க்கச் செய்யும்படியான நேர்த்தியும், சகாயமுமுள்ளது.

ஏனென்றால்? மதுரை, சேலம், துயிலி, கோயம்புத்தூர் முதலிய விடங்களில் தயாரிக்கப்பட்ட நூல் வஸ்திரங்களில் போட்டுவருகிற கரைகள் மாதிரி நாணயமும் அழகுமுள்ள கரைகளோடு கூடியது.

(1)	4	முழம் நீளம்	27	இஞ்சு அகலம்	விலை	ரூ. 4-0-0
(2)	5	,,	44	,,	,,	ரூ. 7-0-0
(3)	6	,,	48	,,	,,	ரூ. 8-0-0
(4)	7	,,	48	,,	,,	ரூ. 9-0-0
(5)	8	,,	48	,,	,,	ரூ. 11-0-0

ஜெனரல் கேட்லாக் (தமிழில்) சித்தமாகயிருக்கிறது. விலை இன்றி அனுப்புவோம்.

கே. எஸ். முத்தையா அண்டு கம்பெனி,

பட்டு பீதாம்பர வர்த்தகம், ஸ்ரீ காசி.

Benares City.

DR. WAMAN GOPALS' IODIZED SARSAPARILLA.

டாக்டர் வாமன் கோபாலின் அய சம்பந்தமான ஸரஸபரில்லாவுக்கு பொன் பதக்கங்களும் வெள்ளிப் பதக்கங்களும் பரிசு கொடுக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

ரத்த சுத்தி செய்வதில் இம்மருந்து முதல்தரமானதென்று பேரெடுத்திருப்பது. இந்த ஔஷதம் 50 வருஷங்களுக்கு அதிகமாகவே சோதனையிலிருந்து நாள்பட்ட முடக்குவாதம், சரீர சம்பந்தமான வியாதி, பாரிசவாயு, அசுத்த ரத்தத்தினால் உண்டாகும் வியாதிகள், முதலியவற்றைப் போக்கி தாதுக்கு வலிமையைக் கொடுக்கக்கூடியது. மேக ரோகத்தையுங் கண்டிக்கும்.

ஒரு புட்டி விலை ரூபா 1-4-0. பாக்கிங்கும் தபாற் கூலியும் வேறு) 5 அணா.

கௌதம ராவ் கேசவ், தாகுர்த்தவார், பம்பாய்.

Dr. Gowtamrao Kesheo, Bombay. No. 2.

குறிப்பு:—ஆர்டர் செய்வோரெல்லோரும் இங்கிலீஷிலேயே எழுதவும்.

MADHAV BOOK-DEPOT,

Gangaram Khatri's Vadi, BOMBAY. No. 2.

Supply English or Sanskrit Books on Medicine, Law History, General Literature, Novels of Standard Authors Presentation Books, etc. Catalogue sent free.

HENKE'S TILE WORKS,

10, Esplanade, MADRAS, E.

எங்களால் நல்ல மங்களூர் ஓடுகளும், தள வரிசைக்கல்களும், வயல்களுக்கு தண்ணீர் மடைக்குழாய்களும் செய்யப்படுகின்றன. இவைகளெல்லாம் ஸர்க்கார் இஞ்சினீர் உத்தியோகஸ்தர்களாலும், ஜில்லா போர்ட்டுகள், முனிஸிபாலிடிகள், ஜமீன்தார்கள், ரெயில்வேகம்பெனிகள் முதலியவர்களாலும் ஏராளமாய் வாங்கப்பட்டு வருகின்றன. வீடு கட்டுகிறவர்களுக்கும் மிராசுதார்களுக்கும் வெகு உபயோகமானவைகள். வேண்டிய மற்ற விவரங்களுக்கு, அடியிற்கண்ட விலாசத்திற்கு எழுதி தெரிந்துகொள்ளவும்.

ஹெங்கிஸ் ஓட்டு கம்பெனி,

நெ. 10, எஸ்பிளநேட்,

மதராஸ்.

INDIAN NEWS.
இந்தியநாட்டு ஸமாசாரங்கள்.

AGRICULTURAL METHODS.

விவஸாய முறைகள்.—வடக்கே குஜராத் ஜில்லாவில் கோணமல் ஒரே லயனுக விதைப்பதும் உழுவதும் வழக்கம். இந்த முறைகளைக் கற்றுவரும்படி பஞ்சாப் மாகாணத்து லயால்பூர் விவஸாயப்பண்ணையிலிருந்து இரண்டுபேர்கள் அனுப்பப்பட்டிருக்கிறார்களாம்.

AGRICULTURAL SHOW.

விவசாயக் காட்சி—பிப்ரவரி மாசம் 19, 20, 21-ம் தேதிகளில் கிருஷ்ணா ஜில்லாவைச் சேர்ந்த எல்லூரில் ஒரு விவசாயக் காக்ஷி நடக்குமாம். அதில் விவசாயக் கருவிகள் பழங்கள், விதைகள், கால்நடைகள் முதலியவைகள் வைக்கப்படுமோம்.

UNFAVOURABLE SEASON FOR BANKERS.

பாங்கிகளுக்கு பிரதிகூலமான காலம்.—1909-ம் வருஷத்தின் இரண்டாவது ஆறுமாஸத்தில், பாங்கிகளுக்கு கையிருப்பில் பணம் அதிகமாய்த்தங்கி சரியாய் எடுபடவில்லை. ஆகையினாலே லாபம் முதலாவது ஆறு மாஸத்தில் கிடைத்ததைவிட, இரண்டாவது ஆறு மாஸத்தில் அதிகக்குறைவாய்க் கிடைத்தது.

SOVEREIGN.

பவுன்.—தற்காலத்தில் ஏற்றுமதி வியாபாரம் அதிக மும்மரமாய் நடந்து வருவதால் இந்தியாவுக்கு பவுன் அதிகமாய் வந்துகொண்டிருப்பதாகத் தெரிய வருகிறது. 1908-ம் வருஷத்தில் இருந்த வியாபாரக்குறைவின்போது இந்தியாவிலிருந்து போன பவுனெல்லாம் பழையபடி சீக்கிரம் இந்தியாவுக்கே வந்து சேர்ந்து விடுமோம்.

CO-OPERATIVE CONFERENCE.

கூட்டுறவுச் சங்கம்.—நாளது ஜனவரி மாஸம் 22உ காஞ்சிபுரத்தில் செங்கல்பட்டு ஜில்லா ஐக்கிய நாணயச்சங்கத்தார்களின் இரண்டாவது வருஷாந்தரக் கூட்டம் கூடிற்று. அதற்கு சென்னப்பட்டணம் ஹைகோர்ட்டு வக்கிலாகிய பி. ஆர். சுந்தரய்யர் அக்கிராசனாதிபதியாயிருந்து ஐக்கிய நாணயச்சங்கங்களின் பிரயோஜனத்தைப் பற்றி பேசினார். அதே விஷயமாக ஸர். வி. ஸி. தேசிகாசாரியாரவர்களும், ராவ் பகதூர் எம். ஆதிநாராயணய்யா அவர்களும், திவான் பகதூர் எல். டி. ஸ்வாமிக்கண்ணுபிள்ளை அவர்களும் பிரஸங்கம் செய்தார்கள்.

FOREIGN NEWS.
அந்நிய நாட்டு ஸமாசாரங்கள்.

COTTON SEED OIL.

பருத்திக்கொட்டை நெய்.—ஐரோப்பாவில் நார்வே தேசத்திலிருந்து ஸார்டின் என்னும் ஒருவிதமீன் பாடம் செய்து ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. இப்படி ஏற்றுமதி செய்வதற்காகத் தயார்செய்வதில் "ஓலிவ்" எண்ணெய் விசேஷமாய் உபயோகப்படுகிறது. இந்த எண்ணெய்க்குப் பதிலாக, பருத்திக்கொட்டை நெய்யை உபயோகித்துப் பார்க்கலாமென்று அந்த தேசத்திலுள்ள ஆறு முக்கிய வர்த்தகர்கள் பரீக்ஷை செய்துவருகிறார்களாம். இப்படிச் செய்வதினால் பாதகம் ஒன்று மில்லை என்று ஏற்படும் பக்ஷத்தில் இந்தியாவிலிருந்து பருத்திக்கொட்டை நெய் ஏற்றுமதி செய்ய ஒரு நல்ல தாவு ஏற்படும்.

NATIONAL INDUSTRIAL EDUCATION LEAGUE.

தேசிய கைத்தொழில் படிப்பு சங்கம்.—இந்தியா எப்படி விவசாயத்தில் பெருத்த தேசமோ அதைப்போல இங்கிலாந்து கைத்தொழிலில் பெருத்த தேசம். அங்கே ஜனங்கள் பிழைப்பது முக்கியமாய் தொழில் வேலைகள் செய்தே. அப்படி ஒவ்வொரு தொழில் செய்கிறவர்கள் சங்கங்களாகச் சேர்ந்து, அவரவர்கள் தொழில்களுக்குக் குறைவு வராமல் காரியங்களையும் செய்து வருகிறார்கள். கைத்தொழில்களில் பெருத்த தேசமானதால் தொழில் சரிவரச் செய்யத்தெரியாத ஜனங்கள் பிழைப்பது அசாத்தியமாகும். ஆகையால் சிறு வயதிலேயே ஏதாவது ஒரு தொழிலைச் செய்யும்படியான சாமர்த்தியம் உண்டாக்கக் கூடிய படிப்பு ஒவ்வொரு பையனுக்கும் சொல்லிக் கொடுக்கப்பட வேணுமென்பதாக யோசித்து மேலேசொல்லிய சங்கங்களும் சில பிரமுகர்களும் முயற்சிசெய்து வருகிறார்கள்.

AGRICULTURE IN JAPAN.

ஜப்பானில் விவசாயம்.—ஜப்பான் ராஜ்யத்தில் 2பெரிய விவசாய காலேஜுகளும், 36 சின்ன காலேஜுகளும், 200 பரீக்ஷார்த்தப்பண்ணைகளும், 300 முசாபரிபோதகரும் ஜனங்களுக்காக வேலை செய்து வருகிறார்கள்.

SEASON.
கால ஸ்திதி.

RAINFALL.

மழை.—ஏப்பிரல்மீ 1-தேதியிலிருந்து ஜனவரிமீ 31-ம்தேதி முடியப் பெய்த மழை அளவும், இந்த காலத்தில் சராசரியில் பெய்திருக்கவேண்டிய மழை அளவும், கீழே அங்குலத்தில் குறிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இதனால் அநேக இடங்களில் மழை சரிவரப் பெய்யவில்லை என்று ஏற்படுகிறது.

மழை பெய்தீ ஊரின் பெயர்.	பெய்த மழை அங்குலம்.	பெய்திருக்க வேண்டிய மழை அங்குலம்.
கோபால்பூர்	29	46
வால்டேர்	35	43
காக்கினடா	34	39
மசூலிப்பட்டணம்	37	41
நெல்லூர்	28	31
மதராஸ்	42	50
கூடலூர்	34	52
நாகப்பட்டணம்	23	54
பாம்பன்	30	38
கொளும்பு	62	83
ட்ரின்காமலி	42	59
திருவநந்தபுரம்	68	59
கொச்சி	95	113
கள்ளிக்கோட்டை	126	114
மங்களூர்	145	124
பெல்காம்	..	..
ஐதராபாத்	..	..
ரெய்ச்சூர்	25	30
பல்லாரி	18	20
கர்நூல்	18	25
கடப்பை	42	33
ஹாஸ்ஸான்	41	35
பெங்களூர்	39	34
கொடைக்கானல்	55	56
உதகமண்டலம்	59	..
கோயம்புத்தூர்	21	20
வேலூர்	59	..
சேலம்	50	39
திருச்சினப்பள்ளி	32	31
புதுக்கோட்டை	37	..
மதுரை	49	32
திருநெல்வேலி	27	20

CROPS AND MARKET REPORT.
பயிர்களும் மார்கெட் நிலவரமும்.

MADRAS GINGELLY CROP.

மதராஸ் எள்ளுப் பயிர்.—போன டிசம்பர் மீ கடைசி வரையில் ரயத்துவாரி கிராமங்களில் 497,400 ஏகராவில் எள்ளுசாகுபடி யாயிருக்கிறதாம். இது 1908-ம் வருஷத்தை விட 100-க்கு 13 பங்கு அதிகம். தகுந்த காலத்தில் நல்ல மழைபெய்ததால் வட ஆற்காடு, செங்கல்பட்டு, தென் ஆற்காடு, கிருஷ்ணா, பல்லாரிமுதலிய ஜில்லாக்களில் அதிகமாய் எள்ளுப்பயிர் செய்தார்கள். அறுவடையாயிருக்கும் ஜில்லாக்களில் விளைச்சல் சாதாரணமாய் இருந்ததென்றும், பாக்கி ஜில்லாக்களில் பயிர் சுமாராய் இருக்கிறதென்றும் சொல்லப்படுகிறது. ரயத்துவாரி அல்லாத கிராமங்களில் 3,800 ஏகராவில் எள்ளுப் பயிர் செய்யப்பட்டிருக்கிறதென்றும், இது 1908-ம் வருஷத்திய விஸ்தீரணத்தைவிட 100-க்கு 8 பங்கு குறைவு என்றும் தெரியவருகிறது.

COTTON GOODS IN MADRAS.

மதராஸில் துணி ஸாமான்கள்.—ஜனவரிமீ 19வ சென்னப்பட்டணத்தில் விசாரித்ததில் சீமைத்துணிகளில் சங்காராந்தி வியாபாரம் ரொம்ப உபாயமாயிருந்ததாகத்தெரியவருகிறது. அமெரிக்காவில் பருத்தி விலை குறைந்ததால் இங்கிலாந்திலும் பருத்தி விலை இறங்கிற்றும். ஆனாலும் சீமையில் துணிகளின் விலை தக்கபடி இறங்கவில்லையாம். ஜனவரி மாஸம் முதல் தேதியிலிருந்து 22-ம் தேதி வரையில் அந்நிய தேசங்களிலிருந்து சென்னப்பட்டணத்தில் இறக்குமதியான துணி சாமான்களின் விவரம்.—நூலும் முறுக்கு நூலும் 448,280 ராத்தல், காரிகத்துணிகள், 2,229,297 கஜம், சலவைத்துணிகள் 1,357,485 கஜம், இதர தினுசுத்துணிகள் 4,079,356 கஜம். இதே காலத்தில் சென்னப்பட்டணத்திலிருந்து ரெயில் வழியாய் 20,200 அந்தர் துணி சாமான்கள் வெளி ஜில்லாக்களுக்கு அனுப்பப்பட்டன. ஒரு அந்தர் என்பது 112 ராத்தல். ஒரு ராத்தலுக்கு சுமார் $2\frac{1}{2}$ கஜம் துணி என்று வைத்துக்கொள்ளலாம். ஜனவரிமாஸம் 25-ம் தேதியன்று பம்பாயில் காரிக நூல் விலை ராத்தல் ஒன்றுக்கு 0-7-3 முதல் 0-8-0 வரையில் இருந்ததாகத் தெரியவருகிறது.

IMPORT OF SUGAR.

சர்க்கரை இறக்குமதி—சென்ற டிசம்பர்மீ 26வ முதல் ஜனவரிமீ 22வ வரையில் சென்னப்பட்டணத்தில் இங்கிலாந்திலிருந்து 49 அந்தரும், ஆஸ்டிரியா ஹங்கேரியிலிருந்து 1,000 அந்தரும், ஜாவாவிலிருந்து 9,320 அந்தரும், இறக்குமதியாயின.

"POOR INDIA":

Being a description and an exposition on the Indian Poverty question discussed and explained in the works of Sir W. Digby, Dadabhoy Nowroji, D. E. Wacha, R. C. Dutt, giving a reply to Dewan Bahadur Srinivasa Raghava Iyengar's forty years of Economic Progress Madas Presidency. By a High Court Vakil. Re. 1-0-0. Post free V. P. P. Rs. 1-1-0.

Report Second-hand Books for sale. Apply to:—

I. V. RAGHAVA ROW, Book-seller and Book-buyer, Sarasvathe Jaya Nevas, Mylapore, Madras.

Dr. H. L Batliwalla, Dadar, Bombay.

குளிர் ஜுரத்திற்கு மாத்திரைகள் ..	1-0-0
விஷபேதிக்கு	1-0-0
நரை மயிருக்கு	3-0-0
பலஹீனத்திற்கு மாத்திரைகள் .	1-8-0
பல் பொடி	0-4-0
சயை ஒரே நாளில் சொஸ்தப்படுத்த புட்டி	0-4-0

எங்கும் விற்கப்படுகிறது.

"மடி தாவளி."

இது கலப்பற்ற வெண்மை நிறமுள்ள கம்பளி ரோமத்தால் நிசவு செய்தது. பிராமணோத்தமர்கள் ஸ்நானம் செய்தவுடனும், வைதீகசடங்குகள் செய்யும் போதும் அணிந்துகொள்ள தகுதியுள்ளது.

(1) 24 இஞ்சு அகலம்	5 முழநீளம்	1	விலை	ரூ. 0-13-0
(2) 24	,, 6	,,		ரூ. 1—0-0
(3) 29	,, 7	,,		ரூ. 1—6-0
(4) 29	,, 8	,,		ரூ. 1-10-0
(5) 29	,, 9	,,		ரூ. 1-12-0
(6) 37	,, 10	,,		ரூ. 2—8-0
(7) 40	,, 12	,,		ரூ. 3—0-0
(8) 40	,, 15	,,		ரூ. 4—8-0

கே. எஸ். முத்தையா அண்டு கம்பெனி, ஸ்ரீ காசி.
Benares City.

தண்டசோத்து தடிராமன் கதை.

இந்த தண்டசோத்து தடிராமன் என்ற நாமதேயம் பார்ப்பவர்கட்கு பரிகாசமாயிருந்தாலும் படிக்கப்படிக்க கலீர் கலீரென விடா நகைப்பைக்காட்டி படிப்போர்க்கும் கேட்போர்க்கும் அபரிமித ஆச்சரியத்தை உண்டாக்குவதன்றியும், இக்கதையில் சாப்பாட்டுராமன் கதை, தண்டசோற்று ராமன் கதை, அடிமுட்டாள் குமாரனாகிய நுனிமுட்டாள் கதையும், சிற்சில விடத்தில் பலவித ராகதாளங்களோடு நூதன ஜாவளிகளும் சேர்த்து ஜாதீக படங்களும் அமைத்து அச்சிட்டு தயாராயிருக்கிறது. இதன் விலை 4-அணா. 1-புஸ்தகம் வாங்குவோருக்கு வி. பி. சார்ஜ் 2-அணா; 2-புஸ்தகம் ஒரே தடவையில் வாங்குவோருக்கு வி. பி. சார்ஜ் இனாமாக அனுப்புவதுடன் 1909-வருஷத்திய காலண்டர் இனாம்.

மானேஜர், கே. எ சாமி அன்கோ.,
மின்ட் பில்டிங் போஸ்ட், மதராஸ்.

பார்வைத்தோட்டம்

நல்ல செடிகள் வேண்டுமா!
புது விதைகள் வேண்டுமா!!

சேலம் ஒட்டுமாங்கன்றுகள், அநேகஜாதி பழவகை ஒட்டு செடிகள், புஷ்பம், காய்கறி விதைகளின் 1909-ம் வருஷத்திய புதியக் கேட்லாக் அரையணா ஸ்டாம்பு அனுப்பிப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

ச. கோ. இ. அப்துல் ரகீமான் சாயபு,
விதைகள், மாங்கன்று வியாபாரி, சேலம்.

"நீங்களே நினைத்துப் பாருங்கள்."

நம்மவர்களால் (இந்தியர்) நம் தாய்நாட்டில் (இந்தியா) நம் தேசத்திலுள்ள சுத்தமான கம்பளி ரோமத்தால் நிசவு செய்த "போர்வைகள்" அன்னிய நாட்டு கம்பளிப்போர்வைகளைப் பார்க்கிலும் குளிர் தாங்கும் சக்தியும், நாணயமும், நேர்த்தியும், அழகும், சரசமுமுள்ளது. சகல நிறங்களிலுமுண்டு. 6 முழ நீளம் 3 முழ அகலம் 1-க்கு ரூபா 5-0-0.

கே. எஸ். முத்தையா அண்டு கம்பெனி,
பட்டு பீதாம்பர வர்த்தகம், ஸ்ரீ காசி.
கேட்லாக் இனாமாக அனுப்புவோம்.] Benares City.

இனாம்! இனாம்!! இனாம்!!!

பிருங்கராஜ தைலம்.

கரசரங்கன்னித்தைலம். இதில் வைத்திய சாஸ்திரபிரகாரம் 32 வகை சரக்குகள் சேர்ந்திருக்கிறபடியால் தலைவலி, மண்டைக்குத்தல், ஒருத்தலைவலி, கண்மக்கல், புகச்சல், கண் எரிச்சல், காதிரைச்சல், காதிலிருந்து சீழ்வடிதல், வெள்ளெழுத்து, கண் பொங்குதல், மயிர் உதிர்தல், இரவில் நித்திரையின்றி அவஸ்தைப்படுதல், தலை மயிர் வெடித்தல், இன்னும் சகலவிதமான சிரோரோகங்களையும் நிவர்த்திசெய்து மூளைக்கும் நரம்புகளுக்கும் பலத்தை கொடுத்து மனதுக்கு உத்ஸாகத்தை உண்டுபண்ணும். ஒரு புட்டி 6 முறை ஸ்நானத்துக்கு உபயோகிக்கலாம். புட்டி 1-க்கு அணா. 12.

மூன்று புட்டி வாங்குபவருக்கு அடியில்கண்ட சாமான்கள் இனாம்:—

1. பரிமளஸ்நானப்பொடி டப்பி 1க்கு அணா. 4.
2. அற்புதப்பற்பொடி டப்பிக்கு 1க்கு. அணா. 3.

எஸ். எஸ். அய்யர் அண்டு கோ,
325, தம்பு செட்டி தெரு, சென்னை.

The Complete Letter Writer 2nd Edition Revised and Enlarged.

BY HARI CHARAN DAS Price Re. 1. *(Full Cloth, Gilt.)*

A Universal Guide to the Art of Letter Writing for all positions of Life.

To be had of—M. L. DAS & CO., *122, Baitakkana Road, Calcutta.*

LODHRA: UTERINE TONIC A BOON TO WOMEN.

ஸ்திரீகளுக்கு ஓர் வரப்பிரஸாதினி.

"லோத்திர."

ஸ்திரீகள் பல காரணங்களால் ரஜோகர்ப்பாசயங்கள்கெட்டு, மாதவிடாய் ஆகும்போதும் அதற்கு முன்னும் பிறகும் பொருக்க முடியாத வயிற்றுவலி, (முட்டுநோய் Painfull menstruation) சூலையில் மிகவும் வருத்தப்படுகிறார்களென்பது, எல்லாருக்கும் தெரிந்தவிஷயமே. அதுவும் தவிர தங்கள் நோயைச்சொல்ல வெட்கத்தினால் இன்னும் இதர நோய்களை வருவித்துக் கொள்ளுகிறார்கள். "லோத்திரா" மருந்தினால் மேல் சொன்னமுட்டு நோய் சவுக்கியமாகிறதுமல்லாமல் குசுமரோகம், (Leucorhoea) காலத்தில் மாதவிடாய் ஆகாமலிருப்பது, (Irregular menses) மாதவிடையே ஆகாமலிருப்பதும், (Suppression orabsence of menses) மூர்ச்சை (Hysteria) கீல்நோய்கள் (Rheumatic pains) தலைநோய், மலபந்தம், (Constipation) வெளுமை (Bloodlessness) இன்னும் அநேக ரோகங்களும் சந்தேகமில்லாமல் சவுக்கியமாகிறது.

இம்மருந்தை உபயோகித்தால், முகத்திற்கு தேஜஸும், சரீரத்திற்கு பலத்தையும் உண்டாக்கி இப்பிரபஞ்ச சுகங்களை நன்றாய் அனுபவிக்கும்படி செய்கிறது.

அனேக ஸ்திரீகள் சந்தானமில்லாமல் அரசமரப்பிரதக்ஷணம், அனுமான் பிரதக்ஷணம், நாகப்பிரதிஷ்டை, முதலியவைகளைச்செய்து, அநேக புண்ணிய க்ஷேத்திரங்களைச் சேவித்தவர்களாகி, அவைகளின் பலனை அடையமாட்டாமல், கடைசியாக, எங்களுடைய "லோத்திரா" என்னும் அவுஷத்தை உபயோகித்து, புத்திரன் புத்திரி என்னும் ரத்தினங்களை யடைந்து சுகமாக இருக்கிறார்கள்.

இதன் விலை 12 அவுன்சு கொள்ளும் புட்டி I-க்கு ரூபா. 3-0-0.

ரூபா. I-10-0.

கேஸரி குடீரம், ஆயுர்வேத ஔஷதசாலை, பந்தர் வீதி, சென்னை

BRUSH MANUFACTURE.

புருஷ் செய்தல்.

B. V. K. CHETTY & CO.,

No. 22, Broadway, Madras.

"பட்டு வஸ்திரம்."

அழகான பட்டு பீதாம்பர புடவைகள், ரமணியமான ரவிக்கைகள், தலைகுட்டைகள், உருத்திராக்ஷம், கஸ்தூரி, பால்சாயம் முதலிய தினுசுகள் சகாய விலைக்கு விற்று வருகிறோம். பரீக்ஷித்து பாருங்கள். சென்னையில் தம்புசெட்டி தெரு I-வது நம்பர் வீட்டில் சுதேசிவேர் ஹவுஸ் சொந்தக்காரர் மெஸஸ் கோபாலாசாரியார், பாஷியமய்யங்கார் இவர்கள் ஏஜண்டாக நியமித்திருக்கிறோம். அவ்விடத்திலும் சகல சாமான்களும் கிடைக்கும். கேட்லாக் விலையின்றி அனுப்புவோம்.

கே. எஸ். முத்தையா அண்டு கம்பெனி,

பட்டு பீதாம்பர வர்த்தகம், ஸ்ரீ காசி.

Benaxes City

Opinions of Eductionists on Practical Life

MR. S. RADHAKRISHNA AIYAR, B. A., F.M.U., DIRECTOR OF EDUCATION, PUDUKOTTAI writes :—"Very valuable periodical. It is very likely that several recipes and suggestions that are found in the pages of your *Practical* monthly are tried by many. Will it not be well to invite these to communicate to you the results of their trials and to refer to the results also in your journal."

THE ACTING HEADMASTER OF THE MALAYANDIPATNAM L. M. SCHOOL, POLLACHI TALUK:—"I have strongly recommended to the Manager who is at Coimbatore to be good enough to send for this journal on behalf of the Schoolmasters here."

THE SUB-ASST. INSPECTOR OF SCHOOLS, PATTUKKOTTAI RANGE, writes :—"I have already recommended the supply of your Journal to the Board Schools of Pattukkotta Taluq which are 39 in number.

THE HEADMASTER OF THE SECONDARY SCHOOL, PARAMAKUDI, WRITES.—"It decidedly supplies the great want felt by the mass, in the most useful matters, such as Industrial, Agricultural and Commercial. It deserves the name "*Practical Life*" in every way."

THE HEADMASTER, L. F. SCHOOL, YEDAPALLI, WRITES.—"The whole scheme of the Journal, when its contents are taken into consideration, is admirable. Teachers seeking books for teaching "General Knowledge," an important subject in every Elementary School will find the journal very useful. To my mind the appearance of this journal is one of the most hopeful signs of the nation's future. To-day, I am applying to the authorities for the supply of this journal to all the Board Elementary Schools in the district."

THE HEADMASTER OF THE A. I. TRAINING SCHOOL, NAZARETH, writes :—"I read through the magazine with great interest and found it extremely useful to the public and to the teachers of Elementary Schools in particular. The Journal provides the teachers and the taught with the means of obtaining real knowledge of the world and it is expected to be a good guide to beginners on account of its great educative value. At a time, when there is a loud outcry for Technical Education and improved methods of agriculture, your valuable journal is a God-send. I shall recommend it to the teachers and pupils of Elementary and Secondary Schools in these parts,"

THE SUB-ASST. INSPECTOR OF SCHOOLS, COIMBATORE, in recommending the Journal to the Assistant Inspector for supply to the Municipal and Board Schools in the District, writes :—"I hope the perusal of the Journal will increase the capacity of the teachers, to impart practical and useful knowledge to the pupils."

'Practical Life' is very useful to Teachers and pupils in the Elementary and Secondary Schools as it covers the curriculum of studies in these Schools.

Students preparing for the School Final and Intermediate Examinations will find the journal extremely useful for their Tami composition.

A New volume begins with th number. Subscribe early.